

**MAŁPA – PASAŻER RAKIETY
NA WYSOKOŚCI 500 KILOMETRÓW**

(Patrz artykuł w numerze)



Skrzydłata
POLSKA

Nr 4 (238) • 22 STYCZNIA 1956 r.
ROK WYDANIA XII • CENA 70 gr



NA STARCIE

MUSZE się przyznać, że z nie-malym zainteresowaniem śledzę przebieg tegorocznego Konkursu-Plebiscytu „Przeglądu Sportowego” na 10 najlepszych sportowców polskich, na 5 najlepszych trenerów i 5 najlepszych zespołów w 1955 roku. Dyskusje wokół kandydatów, którzy winni się znaleźć na listach najlepszych, pozwolą się zorientować w jakim stopniu popularni są m. in. nasi sportowcy lotniczy w społeczeństwie i wśród szerokich rzesz kibiców sportowych.

Jak wynika z licznych wypowiedzi większość głosów w dziedzinie tej widzi bezwzględnie Wandę Szemplińską, co prawda nie na czołowym miejscu (to byłoby zresztą moim zdaniem niezbyt przekonujące), a raczej na dalszym. Inne kandydaty m. in. Popieła i Wojnara, a w grupie trenerów prof. Humena — stawiane są dość nieśmiało. Dominuje wyłącznie, jak z tego wynika — szybownictwo, o spadochroniarzach nie słychać, a o sporcie samolotowym, nie ma w ogóle mowy.

Jedno jest pewne. Spośród wszystkich dyscyplin sportu lotniczego najpopularniejsze jest w społeczeństwie jeszcze szybownictwo, chociaż nie można uznać wcale, że w sposób zadowalający.

Wydaje mi się, że dyscyplina ta zdobyła prawo obywatelstwa w społeczeństwie dzięki przede wszystkim licznym rekordom międzynarodowym. Pozycję samej Szemplińskiej, oprócz rekordów międzynarodowych, ugruntował zasadniczo słynny już dziś nie tylko w Polsce lot na „Bocianie” z premierem Nehru. Jak wynika też zresztą z drugiego Konkursu-Plebiscytu, zorganizowanego przez Polskie Radio i WKRF na 10 najlepszych sportowców Warszawy, nasza pilotka zajmuje zdecydowaną pozycję w pierwszej piątce. To mówi samo za siebie.

Oba interesujące Konkursy-Plebiscyty pokazują nam jeszcze raz niedomagania naszej propagandy lotniczej. Obawiam się, że ani literat Jerzy Broszkiewicz, czy też dr Loth lub sekretarz CRZZ Artur Starewicz nie stawialiaby tak mocno Szemplińskiej w dziesiątce najlepszych w Polsce, gdyby nie słyszeli o jej słynnym locie w New Delhi.

Może się myśle. Niemniej jednak uważam, że dobrze się stało, iż nasi szybownicy wyszli wreszcie poważnie na arenę międzynarodową. Ich chińskie i indyjskie podróże oraz zapewniony udział w tegorocznym mistrzostwach świata robią niewątpliwie dobrą propagandę. Szkoda tylko, że nie możemy tego jeszcze oczekiwać od innych dyscyplin sportu lotniczego, z wyjątkiem może spadochroniarzy, którzy ruszają się już wcale nieźle. Modelarstwo i sport samolotowy niestety leży. Najlepszą propagandę robią najlepsze wyniki. Stwierdzenie to nie jest bynajmniej moje, ale stare jak świat.

Należy też z uznaniem i wielkim zadowoleniem przyjąć odbywający się w tej chwili 5700-kilometrowy raid wokół Indii naszych szybowników, którzy tak pięknie propagują polskie lotnictwo zagranicą, co w równym stopniu wzmacnia naszą propagandę krajową.

Korzystając też z okazji składam tą drogą serdeczne gratulacje Bielsko-Bialskiemu Aeroklubowi LPZ za zdobycie po raz drugi sztafetu przechodniego ZG ZMP we współzawodnictwie pomiędzy aeroklubami.

IKARUS

BERLIN — WARSZAWA

W dniu 12 stycznia w Warszawie podpisano umowę między Polskimi Liniami Lotniczymi „Lot”, a Liniami Lotniczymi NRD „Deutsche Lufthansa”. Umowa dotyczy założenia generalnych przedstawicielstw i wzajemnej obsługi.

Zgodnie z zawartą umową, w pierwszych dniach lutego bieżącego roku samoloty komunikacyjne „Deutsche Lufthansa” („Il-14”), rozpoczynają regularne loty między Berlinem i Warszawą. Odbywać się one będą dwa razy w tygodniu. (1)



Uroczyste podpisanie umowy lotniczej między PLL „Lot” i „Deutsche Lufthansa”. Umowę podpisują: dyrektor naczelny „Lotu” mgr inż. Minorski i dyrektor „Deutsche Lufthansa” — Pieck. Stoją od prawej: przedstawiciele NRD i dyrektorzy „Lotu”: Grabowski, Roiski i Leja.

Po podpisaniu umowy lotniczej. Od lewej: delegat NRD — Pieck, dyr. naczelny Minorski i dyr. Leja.

Foto: Jaśko (2)

Nieprzewidziana wizyta u przyjaciół

Korespondencja własna

Trzeciego stycznia rano jadąc na lotnisko nie myślałem, że dzień ten przyniesie mi tak wiele różnych wrażeń. Około godz. 13-tej dostałem polecenie przewiezienia samolotem sanitarnym — którego jestem pilotem — chorej Marii Trzeszowskiej z Lublina do Tomaszowa Lubelskiego. Jako opiekuna chorej podczas lotu przydzielono sanitariusza Juliana Swiecha.

Start — godz. 13.35. Warunki atmosferyczne były dość dobre. Po 20 min. lotu pogoda gwałtownie psuje się. Mgła i opady śnieżne nie pozwalają prowadzić dokładnej obserwacji. Widoczność tylko około 50 m. Lecę nisko, tuż nad wierzchołkami drzew. Orientuję się, że jestem gdzieś blisko celu. Postanawiam lecieć nad spostrzeżonym torem kolejowym. W tych warunkach atmosferycznych tylko on może doprowadzić mnie do jakiejś osady.

Nareszcie widzę domy. Pode mną jakieś miasteczko. Ładujemy. Jak wszędzie niespodziewane lądowanie gromadzi i tu małych gapiów. Po wyjściu z samolotu pytam chłopów gdzie jestem.

— Ruskaja Rawa, SSSR. Przyznaję, że to co usłyszałem, zaskoczyło mnie. Pierwsza myśl — co z chorą? Jak zawiadomić władze?

Znajomość języka rosyjskiego przydała mi się jak nigdy.

— Gdzie telefon? — pytam.

— W tych domach, o tam — maled wyciąga rękę w kierunku zabudowań położonych jakieś 200 m od miejsca, w którym wylądowałem.

Dalej wszystko poszło gładko. Połączyłem się z jednostką ochrony pogranicza, ponieważ Rawa Ruska leży w pasie pogranicznym. Powiedziano mi, że samochód już wysłano na miejsce lądowania. Samochodem tym pojechałem do sztabu stacjonującej w pobliżu jednostki. Prosiłem dowódcę, który powitał mnie serdecznie, o zaopiekowanie się chorą, zabezpieczenie samolotu i zawiadomienie polskich władz. Podpułkownik zapewnił mnie, że każdej mojej prośbie stanie się zadość.

Chora od razu otrzymała opiekę lekarską. Została przewieziona do szpitala w jednostce. Ponieważ sanitarka wojskowa była w terenie, chorą przewieziono samochodem ciężarowym. Aby uniknąć wstrząsów przez cały czas jazdy żołnierze trzymali nosze w rękach. Ob. Trzeszowska opiekę lekarską miała wyjątkowo troskliwą. Lekarz garnizonowy w stopniu majora nie odchodził od łóżka chorej, którą umieszczono w separacie. Na drugi dzień rano zwo-

łano konsylium 7 lekarzy-specjalistów oraz przeprowadzono niezbędne badania. Zeby chora nie czuła się osamotniona, jako opiekunkę dano jej niewiastę znającą język polski.

W międzyczasie, wraz z oficerami radzieckimi, zabezpieczyłem samolot. Został on zakotwiczony i postawiono przy nim ochronę. Ze Lwowa przywieziono mi materiały pędne, z którymi przyjechali: inżynier-mechanik, pilot i oficer nawigator.

Po kolacji spędzonej w milej i przyjaznej atmosferze zaprowadzono nas z ob. Swiechem do specjalnie przygotowanego dla nas pokoju. Serdeczne przyjęcie do dziś miłe wspomnamy.

4 stycznia rano przyjechał ze Lwowa generał, który przeprowadził ze mną dość długą i miłą rozmowę. Pytał nas o wrażenia, prośby itp. Generał ten powiedział mi, że przy pomyślnych warunkach atmosferycznych będę mógł nawet dziś odlecieć.

Samolot do lotu przygotowali oficerowie radzieccy, którzy wybrali również miejsce startu. Po otrzymaniu komunikatu meteorologicznego mogłem odlecieć. Kapitan-nawigator sprawdził jeszcze trasę wytyczoną na mapie i obliczenia.

Wystartowałem o godz. 14.00, a o 15.30 byłem już w Lublinie. W tym mniej więcej czasie ob. Marię Trzeszowską odwieziono sanitarką do granicy, gdzie czekała nasza karetka pogotowia. Granica dla chorej została otwarta. Ponieważ nieuczęszczana droga pełna była dziur — wykładano ją przed sanitarką matami słomianymi. Dla zabezpieczenia chorej przed nieuniknionymi wstrząsami nosze trzymano w ręku.

Przyjęcie z jakim spotkaliśmy się w ZSRR było niezwykle serdeczne. Pozostawi ono niezatarty ślad w naszej pamięci. Nie trzeba się dziwić, że nie wiedzieliśmy jak dziękować oficerom w Rawie Ruskiej za tak troskliwą opiekę. Czego jednak nie mogły słowa, dopowiedziały serdeczne uściski podanych na pożegnanie dłoni.



Samoloty sanitarne S-13 na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego.

Foto: Koszewski

ZDZISŁAW GÓRECKI — Lublin



PIERWSZY LOT WARSZAWA BELGRAD

CZESŁAW SOLNICKI
(Korespondencja własna)



LOTNISKO Okecie. Grudzień 1955 rok. Godzina 8 rano. Miły głos z megafonu zaprasza podróżnych udających się do Belgradu na odprawę paszportową i celną.

Jest to pierwsza zapowiedź przyszłych, regularnych już lotów do stolicy Jugosławii. Dziś właśnie odlata delegacja PLL „Lot” z dyrektorem mgr. inż. S. Minorskim na czele, która ma podpisać umowę z dyrekcją Jugosłowiańskich Linii Lotniczych. Podpisanie umowy o komunikacji lotniczej Warszawa — Belgrad — Warszawa będzie m. in. rezultatem porozumienia zawartego pomiędzy rządami Jugosławii i Polski o wzajemnej współpracy gospodarczej.

Udajemy się na odprawę. Na płycie stoi błyszczący „Il-12” przygotowany do odlotu. Uprzejma stewardessa, która będzie nam towarzyszyć podczas podróży, zaprasza do samolotu. Startujemy dając znak i pomału kołujemy na pas zwołów, by po chwili wznieść się w powietrze.

Lecimy w chmurach. Od czasu do czasu przebijają się do kabiny samolotu słońce, a otaczające maszynę kłęby chmur zamieniają się w piękny biały puch. Lot odbywa się na wysokości 2400 m. Trasa nasza prowadzi przez Czechosłowację, Węgry i Jugosławię. Podchodzi do mnie stewardessa i — jak to zwykle bywa na regularnych liniach zagranicznych „Lotu” — proponuje papierosy, cukierki lub prasę. Podczas całego lotu stewardessa informuje pasażerów o miejscowościach nad którymi przelatujemy lub o przekroczeniu granicy.

Właśnie teraz mijamy granicę czechosłowacko-węgierską. Wokół nas zaczyna się rozjaśniać. Chmury, które dotychczas nie opuszczały samolotu, zaczynają pomału ginać. Lecimy już półtorej godziny. Uśmiech stewardessy zapowiada śniadanie. Ledwie zdążyliśmy zjeść — no-

wa informacja: zbliżamy się do Budapesztu. W Budapeszcie będziemy lądowali, celem uzupełnienia paliwa i zabrania pasażerów. Na lotnisku oczekują nas przedstawiciele węgierskiego lotnictwa cywilnego. Witamy się jak z dobrymi znajomymi, bowiem współpracujemy ze sobą od lat. Samoloty węgierskie latają również do Warszawy. Następuje wymiana zdań i poglądów na różne sprawy, które interesują oba przedsiębiorstwa lotnicze, a które nieraz trudno załatwić drogą korespondencyjną.

Rozmowę przerywa głos speakera zapowiadającego odlot samolotu polskiego do Belgradu. Krótkie pożegnanie, życzenia owocnych rozmów i — startujemy do Belgradu, naszego celu podróży.

Lot nie trwał długo, bowiem odległość między obu miastami jest niewielka, a piękna, nieomal wiosenna pogoda stwarza jak najmiłszy nastrój. Z daleka zarysowują się kontury miasta. Przecinamy Dunaj i oto przed nami rozpościera się położony w górzystym terenie Belgrad. Podchodzimy do lądowania. Na lotnisku nie znać specjalnego ruchu. W oddali widać mały, skromny budynek portowy.

Przybyliśmy do celu. Oczekują nas przedstawiciele jugosłowiańskiego lotnictwa cywilnego oraz Ambasady PRL w Belgradzie. Cel naszego przybycia jest tu wszystkim wiadomy. Nie przechodzimy odprawy paszportowej ani celnej — jak widać postarali się o to gospodarze — i udajemy się wprost do poczekalni portowej, by omówić program przyszłych rozmów. Dzisiejsze popołudnie mamy wolne, a nazajutrz nastąpi rozpoczęcie rozmów w siedzibie Dyrekcji JAT-u. Przychylamy się do tej propozycji i udajemy się do hotelu. Tysiąc pięć kilometrów i trzy godziny lotu to niewiele, ale trzeba trochę odpocząć, załatwić formalności, no i zwiedzić miasto.

Niestety, tego wieczoru na zwiedzanie miasta nie mieliśmy już czasu.

Nazajutrz w wielkim kilkupiętrowym gmachu dyrekcji JAT-u rozpoczęły się rozmowy. Pierwsza niespodzianka: wysłany przez nas projekt umowy dotychczas tu nie dotarł. Znosi się na trudniejszą pracę. Poza tym Przedsiębiorstwo Komunikacji Lotniczej „JAT” prowadzi tylko eksploatację linii lotniczych, a lotniska są państwowe i należy zawrzeć drugą umowę o obsłudze naziemnej. Nie są to jednak zbyt poważne przeszkody i nie powinny one wpłynąć na termin podpisania umowy. Tak też się stało.

W czasie obrad i uzgadniania tekstu umowy daje się zauważyć pełne zrozumienie i pragnienie wzajemnej współpracy. Przedsiębiorstwo lotnicze „JAT” nie jest wielkie i nie posiada zbyt wiele samolotów, nie może więc w zbyt wielkim stopniu rozwijać swojej sieci komunikacyjnej. Dowodem tego jest zapowiedź, iż samoloty jugosłowiańskie nie będą latały do Warszawy prawie do końca bieżącego roku. Samotna działalność przedsiębiorstwa lotniczego jest utrudniona. Dlatego też przedstawiciele „JAT-u” mocno interesowali się pięciopocem, jaki istnieje pomiędzy liniami lotniczymi Polski, Czechosłowacji, Rumunii, Węgier i Bułgarii.

W dniu 11 grudnia 1955 r. nastąpiło podpisanie umowy o generalnym przedstawicielstwie obu przedsiębiorstw lotniczych i umowy o wzajemnej obsłudze naziemnej. Podpisanie umów jest jeszcze jednym momentem w zacieśnieniu współpracy gospodarczej pomiędzy Polską i Jugosławią. Jednocześnie ustalono, że otwarcie regularnych lotów rozkładowych Warszawa — Belgrad — Warszawa nastąpi w dniu 14 stycznia 1956 r. (już w międzyczasie nastąpiło — przyp. red.).

Otwarcie linii do Belgradu jest korzystne dla obu krajów. Dla Polski jest to uzyskanie nowego połączenia na Bliski Wschód i do Afryki, dla Jugosławii zaś — uzyskanie połączenia do krajów skandynawskich.

W ostatnim okresie daje się zauważyć wzrost ruchu turystycznego, a szczególnie do Jugosławii. Samolot powinien odegrać w tym przypadku zasadniczą rolę. Jeden z punktów umowy przewiduje, że pasażerowie lecący tranzytem w przypadku oczekiwania na połączenie mają zapewniony bezpłatnie hotel i wyżywienie. Powinno to również w znacznym stopniu przyczynić się do zwiększenia frekwencji na tej linii.

W ciągu kilku dni pobytu w Belgradzie w wolnych chwilach zwiedziłem miasto. Pierwsze wrażenie jakie tu odniosłem to — bezwzględna czystość. Idąc późnym wieczorem widzi się na większych i mniejszych ulicach pracowników z hydrantami w ręku, zmywających jezdnie i chodniki. Belgrad, położony w falistym terenie, ma wiele uroku. Wielopiętrowe gmachy nadają mu powagę wielkiego miasta, aczkolwiek liczy on tylko około 500 tysięcy mieszkańców. Jest to miasto raczej nowoczesne, z dużą ilością ulic umożliwiających swobodny dojazd do centrum. Jednakże nierzadko można spotkać pomiędzy wielopiętrowymi domami małe rudery drewniane, szpecące piękno miasta. Gdzienigdzie można zobaczyć budujący się jakiś dom, lecz nie w tempie warszawskim. W ciągu tych kilku spacerów po mieście nie widziałem tu ulicy w rodzaju naszej Kruczej, a widziałem natomiast to o czym tak wiele piszemy i mówimy: piękne, aczkolwiek nieraz skromne — wystawy.

W pogodny dzień, przypominający raczej wiosnę niż zimę, opuszczaliśmy Belgrad. Myślałem wtedy, że przez podpisanie umowy o komunikacji lotniczej zbliżają się do siebie dwie stolice i dwa narody.

Na zdjęciach — z lewej u góry: Podpisanie umowy lotniczej w dniu 11.XII.55 r. Pierwszy z prawej — dyrektor naczelny JAT, drugi — dyrektor „Lotu” mgr inż. Minorski. Z prawej u góry: Przyjazd delegacji „Lotu” do Belgradu. Od lewej: Cz. Solnicki, dyrektor JAT, dyrektor Minorski i dyrektor Roliski. Niżej: Ogólny widok portu lotniczego w Belgradzie. Na pierwszym planie samolot „Convair-340” Jugosłowiańskich Linii Lotniczych JAT.





FOTOREPORTAŻ SPECJALNY
DLA „SKRZYDLATEJ POLSKI”
SEBASTIANA JAROSZA

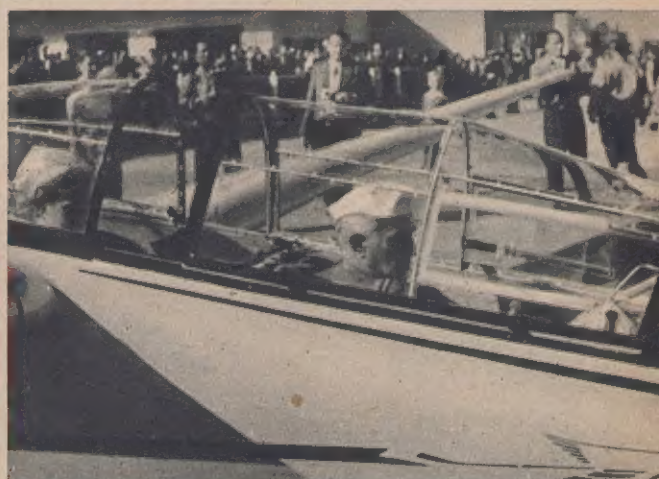
POKAZY W NEW DELHI



Nasz korespondent Sebastian Jarosz dostarczył nam serwis nowych zdjęć z pokazów szybowcowych, jakie odbyły się w dniu 23.XI.1955 r. w New Delhi. Jak to już pisaliśmy, polscy szybowcnicy zyskali gorące uznanie hinduskiej publiczności za świetną technikę pilotażu.



W lewym górnym rogu: Premier J. Nehru i Wanda Szemplińska startują na „Bocianie” do lotu nad Delhi. Powyżej: Polskie szybowce na lotnisku w New Delhi, przed hangarem Flying Clubu. Niżej: Premier J. Nehru w towarzystwie Ambasadora PRL — J. Grudzińskiego, prezesa Aeroklubu Indyjskiego, wicedyrektora pawilonu polskiego na wystawie w New Delhi i dziennikarzy — w kilka chwil po wylądowaniu.



W prawym górnym rogu: Premier J. Nehru nakłada spadochron przygotowując się do lotu na „Bocianie”. Trzecie od dołu: Edward Makula leci na akrobację. Przygotowania obserwuje Premier J. Nehru. Drugie od dołu: „Włożę w Bocianie kierownika rządu Indii — lot musi wypaść jak najlepiej” — myśli Wanda. Rzeczywiście, tak było. Wyżej: „Jaskółka” pilotowana przez polskiego pilota na hinduskim lotnisku.

UŚMIECH SZCZĘŚCIA

JANUSZ MEISSNER

2

— Słusznie — zgodził się oficer wywiadowczy.

— Ale cóż może świecić na wodzie? — ciągnął dalej Gruszka. — Tylko okręt. A skądże do pioruna okręt, kiedy podczas odprawy nikt nas o tym nie uprzedzał, że na kanale są jakieś okręty? Ano — jasna rzecz: okręt nieprzyjacielski, o którym nasz wspaniały wywiad nic a nic nie wie! No to trzeba zobaczyć z bliska. I — zobaczyliśmy. Pozycję już podałem; zresztą tamten pilot podał ją wam przez radio. Tak, zgadza się: długość... szerokość... Dwa małe okręty.

— Strzelali do was? — zapytał oficer.

— Rozumie się, że strzelali — odrzekł Gruszka, hamując nurtującą go złość. — Nawet wcale nieźle. Widocznie chcieli nam dać do zrozumienia, że absolutnie sobie nie życzą, żeby ktoś nad nimi krążył. A ponieważ poza tym znacznie zboczyliśmy z kursu, trzeba było poganiać. No i poganialiśmy, ale to niewiele pomogło, bo nad cel przybyliśmy z czternastominutowym opóźnieniem.

— Chmury były?

— Były, a jakże. Zgodnie z komunikatem. Celu nie widać. W ogóle wszystko się zgadzało, jak było powiedziane na odprawie. Tylko markery, psiakrew, się nie zgadzały...

Chuda twarz oficera wywiadowczego wyciągnęła się jeszcze lepiej.

— Co chcecie przez to powiedzieć?



Rys. J. Rockl

— Chcę przez to powiedzieć, że były białe. Nie czerwone, tylko białe. Ale ich położenie zgadzało się z moimi obliczeniami, więc bombardowaliśmy na te białe markery.

— Hm... — chrząknął oficer. — A — celnie?

— Albo ja wiem? — odrzekł Gruszka zirytowany jego tepotą. — Chmury były, więc nie widzieliśmy. W każdym razie i tam niedwuznacznie dawano nam do zrozumienia, że nasza obecność w powietrzu, jest zupełnie niepożądana. Chcę to powiedzieć — dodał widząc zdziwione spojrzenie oficera — że prali do nas ze wszystkich stron. To by było wszystko.

— A tamten pilot, który zauważył okręty...

— Tamten pilot zgubił się gdzieś po drodze. A może go zestrzelili, ale tego nikt z nas nie wiedział.

Podobne zeznania złożyło pięć pozostałych załóg, które brały udział w bombardowaniu stacji przetokowej Prenzlau. Każda z nich spóźniła się trochę, każda bowiem zboczyła z kursu i krążyła nad podejrzanymi okrętami.

Oficer wywiadu kręcił głową i zastanawiał się nad czymś głęboko (co według zdania Grusz-

ki było dla niego najmniej odpowiednim zajęciem). Wszyscy zresztą zdawali sobie sprawę, że cała ta historia brzmi nieprzekonywająco. Wszyscy byli skwaszeni. Wszyscy martwili się o Waligórę...

Waligóra zaś w tej samej chwili lądował na innym lotnisku, położonym o jakieś pięćdziesiąt kilometrów na północny wschód od naszego. Lądował z braku benzyny, ale zdrowy i cały, a ponadto bardzo z siebie zadowolony. Wiadomość o jego szczęśliwym powrocie nadeszła zanim jeszcze opuściliśmy nocny bufet na sali odpraw, i ten pomyślny fakt sprawił nam prawdziwą ulgę. Nawet Gruszka rozpoznał posępne oblicze i z lekkim uśmiechem powiedział:

— Niech on tu jutro przyleci, to już ja się z nim rozprawię.

Ale nazajutrz rano wiele się zmieniło: nasz telegrafista położył na stole adiutanta trzy depeche, z których tylko jedna zawierała potwierdzenie złych przeczuć Gruszki.

Dowództwo Frontu donosiło, że wskutek nocnej wyprawy bardzo poważnie ucierpiał zagonny marsz i buraków w okolicy Prenzlau, lecz że stacja kolejowa jak stała, tak stoi...

Druga depecha była tej treści:

„Ostatniej nocy jedna z polskich załóg zauważyła na kanale odrzańskim dwa okręty nieprzyjacielskie i natychmiast zameldowała o tym naszemu wywiadowi. Inna załoga potwierdziła tę wiadomość. Meldunek okazał się bardzo cenny. Dzięki niemu nasze oddziały na czas przeszkodziły atakowi dwudziestu sześciu ścigaczy nieprzyjacielskich na przygotowywane przez nas przeprawy. Zatopiono cztery ścigacze i uszkodzono jeszcze siedem. Wzięto dziewiętnastu jeńców. Wyrażam podziękowanie wszystkim polskim załogom, które przyczyniły się do wykrycia nieprzyjaciela”.

— No — oświadczył Gruszka — to już nic Waligórze nie powiem. Adiutant spojrzał na niego spođe łba.

— Nic? To ci się tylko tak zdaje. Przeczytaj to!

Gruszka wziął trzecią depechę i zaczął czytać. Patrząc na jego twarz, w której malowało się coraz większe zdumienie. Wybałuszył oczy i poczerwieniał.

— Nie — coś takiego!! — wykrztusił wreszcie.

Nie zdołał nic więcej powiedzieć, pozostawiając nas w niepewności co do czynów Waligóry, ponieważ właśnie zatelefonowano z Kontroli, że ten ostatni ląduje. Zerwał się z krzesła i rzekł grobowym głosem:

— Chodźcie do niego! Niech się przyzna, jak to było.

Poszliśmy na lotnisko i zdążyliśmy go złapać, gdy wysiadał z maszyny.

Istotnie wyglądał jak „porcelanka” — taki drobny, grzeczny chłopczyk o jasno-różowej twarzy. Tylko wzrok miał twardy i rezolutny. Przywitał się ze mną swobodnie, wymieniając swoje prawdziwe nazwisko. Powiedział, że „oczywiście” zna mnie ze słyszenia. Potem, przywołany do porządku przez Gruszkę, zaczął opowiadać.

Gdy sześć załóg wymknęło się spod ostrzału tajemniczych okrętów i położyło się na właściwy kurs wyprawy — do Prenzlau, pozostał daleko z tyłu, pełen wahań i wątpliwości. Miał wielką ochotę odpowiedzieć ze swoich karabinów maszynowych marynarzom, lecz powstrzymał się od tego, kierowany chłodnym rozsądkiem. Nie był całkowicie pewien, czy to są okręty nieprzyjacielskie, jakkolwiek tak właśnie przypuszczał na podstawie wiadomych już okoliczności. Ale — mogła zajść jakaś pomyłka...

Z żalem rozstał się z nimi i podążył wreszcie nad Prenzlau, mając nadzieję, że dopędzi kolegów.

Ta nadzieja zawiodła: gdy według własnych obliczeń znalazł się nad celem, nie tylko nikogo tam już nie zastał, ale także nie natrafił na jakiegokolwiek ślad wyprawy, choćby w postaci pożarów, nie mówiąc już o „markerach”, które zapewne dawno opadły na ziemię i pogasty.

Nie strzelano do niego, więc postanowił zejść poniżej chmur, aby się upewnić, że to istotnie ów węzeł kolejowy kryje się pod nim wśród ciemności i grobowego milczenia. Przebił się przez chmury niżej i niżej, a ziemia okryta kirem nocy milczała nadal, niema, głucha i ślepa. Wreszcie ujrzał ją z wysokości paruset metrów, czarniejszą od chmur, bez najmniejszego znaku życia, martwą jak pustynia.

Nie mógł się zorientować w terenie, który objawił mu się w tak niewyraźnych kształtach. Ogarnął go niepokój: jego bomby miały przecież wyraźne przeznaczenie, on zaś spóźnił się i teraz nie wiedział, co z nimi zrobić. Nie była to sprawa, którą łatwo dało by się wyjaśnić dowództwu...

(c.dn.)

Poranny lot



Słowa: T. URGACZ
Muzyka: W. SAGANEK

Zetempowcy zdobywają niebo,
srebrem błyska uskrzydłona straż.
O czym myślisz, orle, nasz kolego,
gdy tak pędzisz do słońca, do gwiazd?

Płonie słońcem ranek złoty
grzmi silników chór,
lecą nasze samoloty
jak eskadra piorunów wśród chmur.

O czym myślisz, kiedy w jasne oczy
o świtanie, bije zorzy blask,
o czym myślisz, towarzyszu, o czym,
gdy tak pędzisz do słońca, do gwiazd?

Płonie słońcem ranek złoty,

O rodzinnym domu w kwieciu gruszy
myśli pilot wśród niebieskich dróg,
O tym wszystkim, co tak bliskie duszy,
czego śmierć nam nie wydrze, ni wróg.

Płonie słońcem ranek złoty...

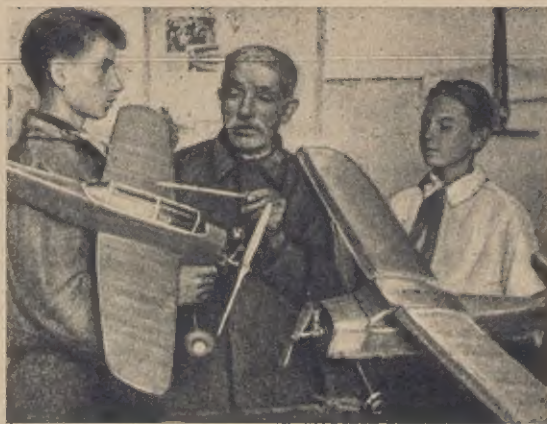
O tym wszystkim, co tak sercu drogie,
myśli pilot wśród niebieskich dróg,
za co gotów oddać życie młode,
gdyby jutro zagroził nam wróg.

Płonie słońcem ranek złoty...



BOHATER Z „POTIOMKINA” U MODELARZY LOTNICZYCH

Michał Gasanienko obchodził w roku ubiegłym podwójny jubileusz. Ukończył w tym czasie 75 lat życia i minęło 50 lat od chwili, gdy Gasanienko był członkiem załogi pancernika „Potiomkin”, sławnego z walk w okresie Rewolucji 1905 r. Obecnie Gasanienko jest pracownikiem stoczni w Noworosyjsku i żywo interesuje się działalnością DOSAAF w swoim mieście. Na zdjęciu jubilat w otoczeniu modelarzy w Noworosyjskim Pałacu Młodzieży.



Rekord spadochroniarki białoruskiej

W czasie ostatnich mistrzostw spadochronowych Białoruskiej SRR, które odbyły się na lotnisku Centralnego Aeroklubu w Mińsku, Zinaida Suszkiewicz ustanowiła nowy kobiecy rekord spadochronowy

republiki w celności skoku z wysokości 600 m. Średnia odległość dwóch skoków (6,97 m i 12,40 m) od środka koła wyniosła 9,68 m. Zinaida Suszkiewicz jest z zawodu agronomem i pracuje w Witebsku.

MEDALE FAI DLA SKOCZKÓW RADZIECKICH

W 1954 roku FAI na wniosek radzieckich sportowców lotniczych wprowadziła medale pamiątkowe w celu odznaczenia sportowców, którzy zajęli pierwsze, drugie i trzecie miejsce w mistrzostwach świata

ta w poszczególnych dyscyplinach sportu lotniczego.

Jak wiadomo zwycięzcami II mistrzostw spadochronowych świata zostali radzieccy skoczkowie I. Fedczyszyn i W.

Mariutkin, którzy zajęli pierwsze i drugie miejsce. Trzecie miejsce zajął Francuz. FAI przyznała niedawno medale wymienionym spadochroniarzom. Na zdjęciu medale FAI dla Fedczyszyna i Mariutkina.



SŁAWNY LOTNIK WŚRÓD PILOTÓW

Trzykrotny Bohater Związku Radzieckiego general-major lotnictwa Iwan Kożedub jest częstym gościem w modelarniach i aeroklubach DOSAAF. Oto Kożedub

w trzecim miejskim moskiewskim aeroklubie na spotkaniu z młodymi pilotami. U góry samolot, na którym walczył Kożedub.



Wieże spadochronowe w Chabarowsku

Pracownicy stoczni w Chabarowsku wykonali sami 47-metrową wieżę spadochronową. Oprócz nowej znajduje się tam 25-metrowa wieża, z której dokonano w ciągu dwóch lat 12 tysięcy skoków. Na zdjęciu nowa wieża o konstrukcji całkowicie metalowej.

NOWY REKORD SAMOLOTOWY



Komisja Sportowa Centralnego Aeroklubu ZSRR imienia W. Czkalowa zatwierdziła w końcu ubiegłego roku nowy wszechzwiązkowy rekord samolotowy, ustanowiony przez pilota M. Mejlachsa. Mejlachs osiągnął wysokość 6 955 m na samolocie drugiej kategorii ciężarowej („Jak-18”). Na zdjęciu nowy rekordzista (pierwszy z prawej) w rozmowie z kolegami

SAMOLOTY RADZIECKIE ZA GRANICĄ



Samoloty ZSRR w roku ubiegłym coraz częściej odwiedzały różne porty lotnicze świata, wzbudzając duże zainteresowanie nie tylko fachowców lotniczych. Na zdjęciu eskadra „Il-ów” na lotnisku w Genewie (Cointrin) w chwili po wyjściu delegacji radzieckiej udającej się na konferencję ministrów spraw zagranicznych. Z prawej „Il-14”, z lewej „Il-12”.

NOWY SZYBOWIEC

Jak podaje miesięcznik „Krylia Rodiny”, w roku 1956 zostaną oddane do eksploatacji nowe szybowce, a między innymi szkolny szybowiec „BRO-11” konstrukcji B. Oszkinisa. Cena tego szybowca wynosząca będzie około 3 000 — 3 200 rubli. Ciężar — 53 kG. Przeznaczenie szybowca: loty szkolne po prostej, start z liny gumowej.

T-451

JUGOSŁAWIA

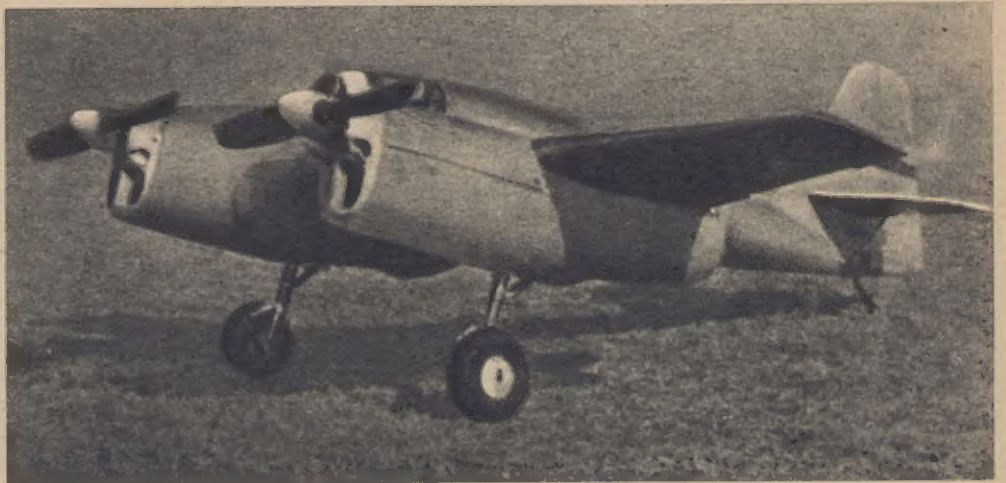
JUGOSŁOWIAŃSKI przymysł lotniczy zrealizował ostatnio dwa ciekawe prototypy małych samolotów dwusilnikowych opracowanych w krajowych biurach konstrukcyjnych.

Pierwszy z nich wyposażony w dwa silniki Walter „Mikron” o mocy 65 KM każdy, otrzymał nazwę „Pionier”. Drugi samolot oznaczony jako typ 451 został zaprojektowany przez inż. D. Beslina. Zbudowano go w zakładach Ikarus w Zemun, oblatano przy końcu ubiegłego roku. Jest to dwusilnikowy, jednomiejscowy samolot doświadczałny wyposażony w

dwa silniki konstrukcji CSR Walter „Minor” 6-III o łącznej mocy 320 KM. Chłodzenie silników — powietrzne.

Samolot T-451 o zwartej, zgrabnej sylwetce posiada w przodzie kadłuba mającego przekrój kołowy — oszkloną kabinę pilota cofniętą względem wysuniętych silników i płaszczyzny obrotu śmigieł. Takie rozwiązanie pozwoliło zbliżyć oś silników do osi samolotu, a tym samym zmniejszyć rozmiary maszyny. Pilot prowadzi samolot w położeniu leżącym i wskutek tego może wytrzymać bez szkody dla organizmu przyspieszenia rzędu + 10 g. Pilot znajdujący się w pozycji siedzącej już przy trwających kilkanaście sekund przyspieszeniach + 5 g doznaje chwilowej utraty wzroku.

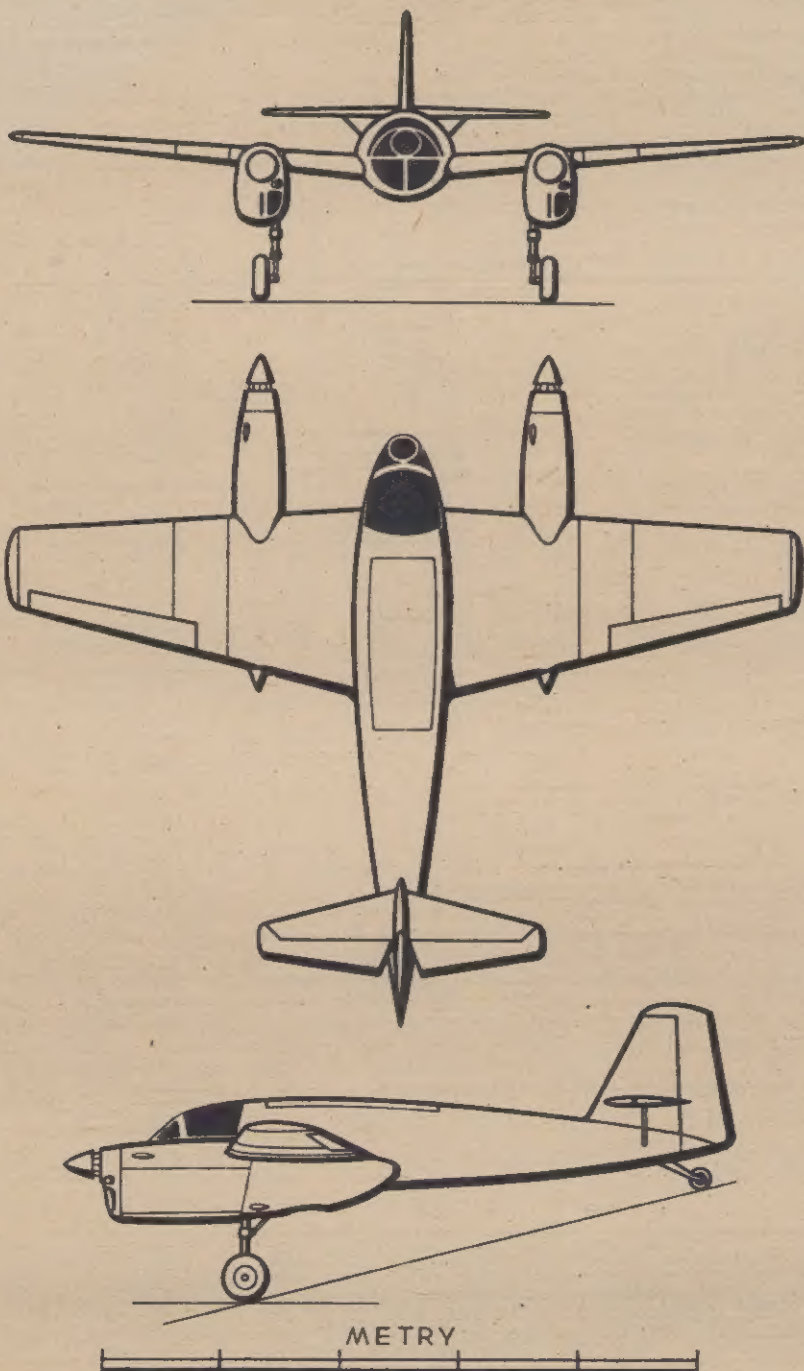
Dostęp do kabiny pilota jest rozwiązany przez właz



w górnej części kadłuba, który służy jednocześnie jako wyłaz awaryjny. Skrzydło trójdzielne o obrysie trapezowym. Statecznik poziomy również o obrysie trapezowym jest wspar-

ty od dołu dwoma zastawami. Podwozie dwukółowe chowane w locie do tyłu w gondole silnikowej. Koło ogonowe — stałe. Śmigła dwukopłowe przestawialne.

Dane techniczne: Rozpiętość samolotu — 6,70 m, ciężar w locie — 1 210 kg, prędkość maksymalna — 355 km/h. Bliższych danych technicznych na razie brak. Inż. J. M. W.



CO PISZE LOTNICZA PRASA ŚWIATOWA

WOPROSY RAKIETNOJ
TECHNIKI (Zagadnienia
techniki rakietowej)
(Nr 6 — 1955 r.)

Od pięciu lat ukazuje się w ZSRR dwumiesięcznik pod powyższym tytułem. Pismo to przynosi tłumaczenia, bądź opracowania publikacji zagranicznych dotyczących współczesnej techniki rakietowej. Przeznaczone jest ono dla specjalistów i dlatego większość artykułów wymaga od czytelnika dużego przygotowania teoretycznego.

W omawianym numerze znajdujemy szereg artykułów, a między innymi:

- Nowe prace w zakresie automatycznego sterowania i naprowadzania na cel.
- O wpływie niewielkiej asymetrii kształtów pocisków rakietowych na ich ruch w locie.
- Najnowsze badania w naddźwiękowym tunelu GALT.

a w końcu dział „Nowości techniki rakietowej”, do których materiały zaczerpnięto z czasopism „Aeroplane”, „Aviation Week”, „Flight”, „Flying” i „Jet Propulsion”. W dziale tym znajdują się wiadomości obrazujące najnowsze osiągnięcia zagraniczne. Oto niektóre z nich:

W celu uporządkowania prac nad nowymi rakietami w USA, podzielono je na trzy grupy tematyczne: rakietę taktyczną, rakietę strategiczną i rakietę — pocisk przeciwlotniczy.

Przewidywany zasięg lotu pocisku naddźwiękowego zbudowanego przez wytwórnię Northrop — „Snarck”, który przechodził próby na Florydzie (USA), wynosić ma 6 400—8 000 km.

W USA w roku 1955 produkowano seryjnie francuski silnik turbodrzutowy firmy SNECMA „Vul-

can”, o ciągu ponad 5 900 kg.

Według opinii brytyjskich specjalistów, lotniczy silnik atomowy będzie przypominał swoim kształtami silnik turbośmigłowy. Zdaniem tych samych specjalistów zagadnienie opracowania odpowiednich stopów metali jest bliskie zrealizowania.

Jedyną trudnością jest obecnie opracowanie silnika o jak najmniejszych rozmiarach i ciężarze. Przewiduje się, że lot samolotu z silnikiem atomowym nastąpi w ciągu najbliższych 10—15 lat. Samolot taki będzie miał kształt łodzi latającej o ciężarze 150—200 ton.

ВОПРОСЫ РАКЕТНОЙ ТЕХНИКИ

PRASA HINDUSKA O POLSKICH SZYBOWNIKACH

„THE STATESMAN”: „Gdy Premier Nehru wysiadł z kabiny szybowca, zasypiany został lawiną pytań o wrażenia z lotu, na co odpowiedział śmiejąc się, że latanie nie jest dla niego nowością, tym niemniej lot był bardzo przyjemny”.

Szczególnie duże uznanie zyskał lot zespołowy pilotów Skrzydłewskiego i Nowotarskiego, o którym „HINDUSTHAN STANDARD” pisze, że „dwaj piloci w swych bliźniaczych akrobacjach obejmujących beczki, pętle i inne figury rysowali nieskazitelne, geometryczne wzory na porannym, słonecznym listopadowym niebie” oraz dodaje pisząc o całosci pokazu: „wielki tłum, oczarowany niesłychaną precyzją z jaką szybowce wykonywały lot nurkowy i inne akrobacje, wybuchł gorącym aplauzem, gdy piloci lądowali jeden po drugim”.

ZYGMUNT SCHELLENBERG



Poniżej: Specjalny teleskop o średnicy 400 mm służący do obserwacji i fotografowania rakietowych lotów wysokosłownych. Za pomocą teleskopu dokonuje się pomiaru czasu, kontroli działania sterów oraz uzyskuje szereg cennych danych aerodynamicznych. Wypożyczenie fotograficzne składa się z aparatu filmowego 35 mm, pracującego z prędkością 50 zdjęć na sek.



LATEM 1920 r. wypłynęła z Neapoli specjalna ekspedycja naukowa dla zbadania tajemniczych sygnałów. To samo powtórzyło się i w roku największego zbliżenia do siebie Ziemi i Marsa — na odległość „zaledwie” 35 milionów kilometrów. W owym czasie nie tylko pisarze-fantasty, ale również i liczni uczeni sądzili, że trzaski, szumy i inne zakłócenia w odbiorze radiowym są sygnałami nadsyłanymi z innych planet. Dopatrywano się w tych „sygnałach” pewnej regularności, szyfru. Największe nadzieje łączono z Marsem.

Wprawdzie ekspedycje wróciły z niczym, ale stroje rozbudzone przez literaturę fantastyczną i prasę były takie, że wielu mieszkańców Ziemi starało się na własną rękę nawiązać łączność z inną planetą.

Nic też dziwnego, że pewnego dnia... 29 października 1926 r. do jednego z londyńskich urzędów telegraficznych uszedł jakiś żołdacz umiarkowany, który bez słowa wręczył urzędnikowi pocztowemu tekturkę radiotelegramu, który brzmiał: „Planeta Mars — Miss Honorium”. Urzędnik przyjmujący depeszę spojrzął na adres i, spokojnie z otępiłą flegmą poinformował nadawcę: „Radiodepeszy dla Marsa na razie się nie przyjmuje z uwagi na brak w wykazie Brytyjskiego Towarzystwa Poczтового wiadomości o możliwości połączenia z wyżej wymienioną planetą.”

„Ale mister Manfred Robinson był tak uparty i interesant, że wreszcie urzędnik zgodził się przyjąć depeszę pod warunkiem złożenia ofiarodarcza, iż znany jest nadawcy fakt o niemożności łączności pocztowej z Marsem.”

Tęże nocy zamówiona depesza została wysłana, a nazajutrz gazety londyńskie przyniosły wiadomość o człowieku, który miał nadzieję na otrzymanie odpowiedzi od swej Marsjanki.

U góry z lewej: Rakietka wysokosłowna Glenn L. Martin „Viking”, która 24. V. 1954 r. osiągnęła 254 km. Długość — 13 m, średnica — 1,14 m, ciężar przy budowie — 5 000 kg, w tym aparatura badawcza — 230 kg. Obliczone, że koszt budowy i wyrzucenia jednej rakietki wysokosłownej tego typu wynosi ok. 400 000 dolarów, a jej przeciętny czas przebywania w wyższych warstwach atmosfery nie przekracza 4 minut — stąd koszt 1 minuty badania atmosfery sięga zawrotnej sumy 100 000 dolarów. Sztuczny satelita typu atomowego laboratorium kosztuje wprawdzie około 1 miliona dolarów, ale jego przewidywana żywotność ma wynosić ok. 4 000 minut, a więc jest on w użytkowaniu aż 400 razy tańszy od sondy rakietowej.

PRZEKRÓJ SZTUCZNEGO SATELITY

Przewiduje się, że sztuczny satelita będzie zawsze zwrócony swoją górną częścią w stronę Słońca i promienie słoneczne (2) przechodząc przez przezroczystą soczewkę (5) zostaną skupione na baterii słonecznej (9), służącej do podładowywania akumulatorów (10). Pręt (1) — to antena nadajnika radiowego (11). Sztuczny satelita ma zawierać w swoim wnętrzu następujące przyrządy: licznik promieni gamma (3), licznik pozafotokowego promieniowania Słońca (4), licznik elektronów (6), licznik promieni X Słońca (7), magnetometr (8), liczniki promieni kosmicznych i promieni zorzy polarnej (12). Wskazania wszystkich przyrządów będą zapisywane za pomocą głowicy (13) na taśmie magnetycznej ruchomego pierścienia (14), napędzanego przez silnik z reduktorem (15). Ryśunek zaczerpnięto z radiologicznego czasopisma „Technika Młodzieży”.

Inż. JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Minęło niecałe trzydzieści lat i mieszkańcy Ziemi mają nową sensację, nie ustępującą swoją atrakcyjnością dawnej łączności z Marsjanami.

Rozwój techniki odrzutowej, radiotelemechaniki i lotnictwa, ujar-



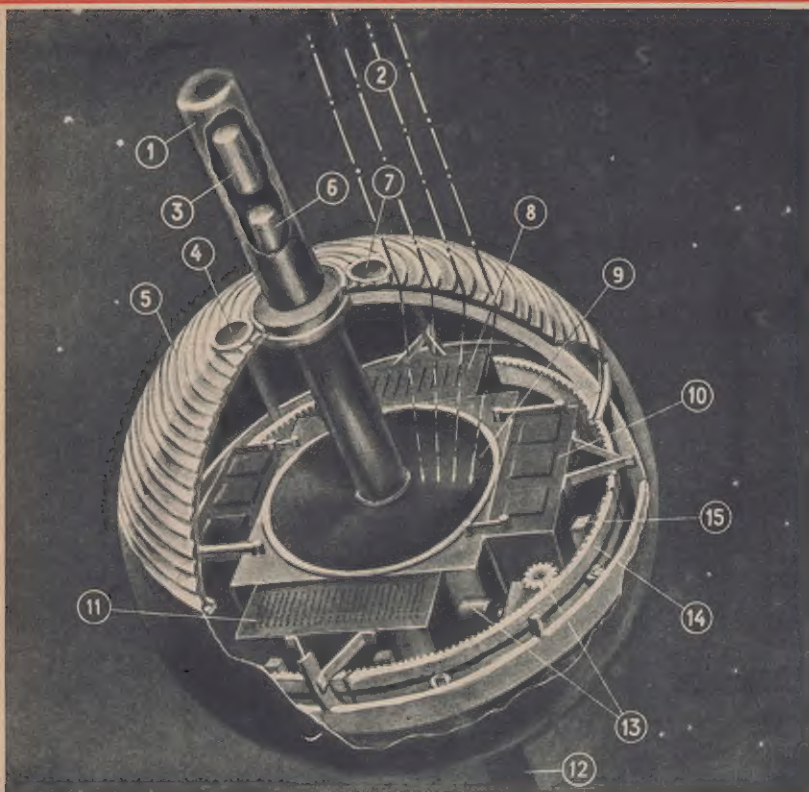
Trasa ruchu sztucznego satelity — automatycznego laboratorium, zrzuconego na mapę świata. Okrążając Ziemię co 90 minut, ten 16 razy w ciągu doby, satelita będzie za każdym razem przebiegał nad obydwoma biegunami i to nad linia wschodzącego lub zachodzącego Słońca. Dwukrotnie, w chwilach kiedy satelita będzie się znajdował nad biegunami Ziemi, jego nadajnik radiowy wysła zapisane na taśmie magnetycznej wskazania przyrządów, dokonane w czasie przelotu nad półkulami.

nienie energii atomowej — uczyniło realnym odwieczne marzenie ludzkości — urzeczywistnienie podróży międzyplanetarnych. Wystarczy przypomnieć, że w okresie powojennym stowarzyszenia astronauetyczne powstały w ponad dwudziestu krajach, a w 1950 r. zjednoczyły się w międzynarodową federację astronautyczną organizującą corocznie kongresy, z których najciekawszym był ostatni — VI, jaki się odbył w Kopenhadze w sierpniu 1955 r. Również za ważny krok w kierunku bliskiej realizacji lotów kosmicznych należy uznać międzynarodową konferencję w sprawie badań nad pokojowym wyko-

rzystaniem energii atomowej, jaka się odbyła w ub. r. w Genewie.

W naszych czasach fantazje kosmiczne Jules'a Vernego i innych zastąpione zostały pracą uczonych różnych specjalności, a sam problem przestał być „komikiem” poszczególnych entuzjastów, ale ujęta organizacyjnie nowa dziedzina nauki. Dowodem tego może być utworzona w 1955 r. przez Akademię Nauk ZSRR specjalna komisja astronautyczna skupiająca szereg autoritetów naukowych oraz ustanowienie medalu im. K. Ciolkowskiego, który będzie przyznawany przez Prezydium Akademii co trzy lata za najwybitniejsze osiągnięcia w tej dziedzinie.

Wstrząsająca fala dowodów w tej dziedzinie i w Polsce, związków i lot astronautycznych, ich głośno wypowiedzi uczonych często światowej sławy rozgłoszone przez radio, telewizję i prasę powodują wzmożone zainteresowanie się sprawami podróży międzyplanetarnych wśród wielosłonek miłośników Ziemi. Ten zdrowy objaw żywej reakcji na prace uczonych, bywa niestety wykorzystywany przez różnych kombi-



Prof. dr. h.c. S. F. Singer,
projektodawca amerykań-
skiego sztucznego sateli-
ty — laboratorium o śred-
nicy 30 cm.

MIEŻOZYPLANETARNY ROZKŁAD JAZDY

- 1956/1957 — start pierwszego sztucznego satelity do lotu wokół Ziemi (pro-
jekt ZSRR)
- 1957/1958 — start sztucznego satelity do lotu wokół Ziemi (projekt USA)
- ok. 1960 — start pierwszej rakiet międzyplanetarnej pilotowanej przez
człowieka (projekt ZSRR)
- ok. 1963 — budowa stacji międzyplanetarnej z obsługą ludzką
- 1960-1965 — Pierwsze lądowanie zdalnie sterowanego statku kosmiczne-
go na Księżycu
- 1985-1990 — lot bez lądowania dookoła Księżyca rakiet pilotowanej
przez człowieka
- ok. 2000 — pierwsze lądowanie na Księżycu rakiet pilotowanej przez
człowieka

UWAGA: Wszelkie zmiany w rozkładzie jazdy wynikłe w czasie realizacji
lotów kosmicznych będą na bieżąco podawane Czytelnikom naszego
pisma.

natorów. Wystarczy wspomnieć o wy-
stąpieniu Roberta Colesa, burszniestem-
a z Nowego Jorku, który sławnie ogło-
sił się jedynym prawnym właścicielem...
Księżyca i sprzedał jego teryty po
przystępnej cenie 1 dolara za akr. Co
dziwniejsze — znalazł już 4500 nabyw-
ców, a poza tym nowych nabywców, jak
np. londyńskie biuro podróży „In-
ternational Services” przyjmujące 10
szrylingowe przedpłaty za miejsce za-
rezerwowane w pierwszej rakiecie księ-
życowej!

Mimo woli nautawie się pytanie, co się
stać jeśli np. nie Amerykanie pierw-
si wyjadą na Księżycu? No cóż, może
odebrać się humorystycznie między-
narodowy proces księżycowy... Dowied-
zię o tym za lat, powiedzmy czterdzie-
ści lat, jeśli oczywiście zaufamy
nieurzędowemu międzyplanetarnemu
rozkładowi jazdy, który został apar-
dowany na podstawie dotychczasowych
wypowiedzi uczonych całego świata.

Wiele już zostało napisane (rów-
nież i w „Skrzydlaty”) na temat
możliwości i paradoksów lotów ko-
smicznych, jakie i ich twórców, na-
czale z K. Ciolkowskim. Możemy
dziś śmiało powiedzieć, że problem
lotów międzyplanetarnych przeszedł
już ze stadium projektów w eta-
dium praktycznej realizacji.

Wyloniła się przy tym konieczność
zbadań wyższych warstw atmosf-
ry, aby, zanim ludzie polecą na in-
ne planety, wiedzieć z całą ścisłością
jak będą się zachowywały organiz-
my żywe w przestrzeni kosmicznej.
W tym celu oprócz rakiet — sond

z samoczynną aparaturą pomiara-
wą wysyłane są również rakietki z
„załogą żywą” — zwierzętami. Do-
świadczenia takie przeprowadzone
zostały przede wszystkim w ZSRR
i USA. Badania amerykańskie do-
konano na wysokościach od 40 —
130 km. Bardzo ciekawe są próby
radzieckie, w czasie których rakietki
wraz ze zwierzętami osiągnęły wy-
sokość ponad 500 km. Jako „pasa-
żerów” użyto małpy i psy.

Obserwacje w locie, jak i po po-
wrocie zwierząt na Ziemię wykaza-
ły, że żywe organizmy nie ponoszą
żadnej szkody podczas podróży w
kosmosie. Tak np. bardzo dobrym
samopoczuciem cieszył się jeden z
„podróżnych” — pies — znajdujący
się w Moskwie.

Uczony szwajcarski J. Eigster w
celu zbadania wpływu promieniowa-
nia kosmicznego na organizm ludzki
przeprowadził rakietowe ekspe-
rymenty wysokościowe z próbami

ludzkiej skóry konserwowanej. Mi-
mo intensywnego działania promie-
ni, skóra ta nie straciła swych wła-
ściwości i udało się ją przeszczepić
człowiekowi. Liczne próby są rów-
nież dokonywane w laboratoriach
nazemnych. Za pomocą specjalnych
wirówek i karuzeli sprawdzono, że
organizm ludzki jest w stanie wy-
trzymać przeciążenia wynikające
przy starcie np. sztucznego satelity.

Można przyjąć, że wstępne bada-
nia wyższych warstw atmosfery
nauka ma już poza sobą. Nieoficjal-
ny rekord wysokości automatycz-
nych rakiet-sond na paliwo płynne
wynosi obecnie ponad 1000 km. Na
przebiegu ostatnich lat wyrzucone
rakietki wysokościowe przeniosły
łącznie ponad 20 000 kg różnej apa-

ratury badawczej, co może świad-
czyć o intensywności prowadzonych
badań. Wyniki uzyskane podczas
prób rakietowych są jednak niepeł-
ne. Czas lotu rakiet wynosił za-
ledwie kilkadziesiąt sekund, a z tego
jej pobyt poza atmosferą ziemska
trwa tylko chwilę. Uczeń są zain-
teresowani w przeprowadzeniu dłuż-
szych badań umożliwiających szcze-
gółowe poznanie przestrzeni i wa-
runków w jakich będą się odbywa-
ły loty przyszłych statków kosmicz-
nych. Zadanie to ułatwi sztuczny sa-
telita, dzięki rozwojowi techniki
zdalnego przekazywania pomiarów
i radiolokacji.

Należy przypuszczać, że realizacja
wyrzucenia sztucznych satelitów
Ziemi, zwanych również sztucznymi
księżycami, nastąpi w trzech eta-
pach. Etap I — to mała rakietka lub
po prostu masa metalu, której kle-
runek lotu i prędkość są tak dobra-
ne, aby stała się sztucznym sateli-
tą. Bardzo prawdopodobne, że taki
satelita minimalny nie będzie wy-
posażony w żadne przyrządy po-
miarowe. Etap II — to sztuczny sa-
telita większych rozmiarów, specja-
lizujący rolę automatycznego labora-
torium. Etap III — to prawdziwy sztucz-
ny Księżyc, będący nie tylko trwał-
nym punktem obserwacji nauko-
wych ale przede wszystkim stacją
międzyplanetarną. Dokonajmy teraz
krótkiego przeglądu nowych osią-
gnięć i projektów w dziedzinie przy-
gotowań do budowy i wyrzucenia
sztucznych satelitów: minimalnego
oraz typu — automatycznego labo-
ratorium, które mają być zrealizo-
wane w czasie Międzynarodowego
Roku Geofizycznego tj. w okresie
od lipca 1957 do grudnia 1958 r.,
a wg zapowiedzi radzieckich nawet
i wcześniej.

Istnieją obecnie dwa sposoby wy-
rzućcia sztucznego satelity. Pier-
wszy — to użycie rakiet trzystop-
niowej, która dostarczy satelitę na
wysokość ok. 200—350 km. Na tej

(Dalszy ciąg na str. 11)



Ważnym krokiem na drodze do bli-
skiej realizacji lotów kosmicznych
była międzynarodowa konferencja
„Atom w służbie Pokoju”. Na zdję-
ciu (z prawej) — wybitny fizyk fa-
nowy, członek Akademii Nauk ZSRR
prof. D. Skobielew — w rozmowie
z uczonym brytyjskim dr. J. Cock-
roftem, dyrektorem Instytutu Ato-
mowego w Harwell. Foto: ONZ



WYSTAWA MODELARSKA W OLSZTYNIE

W Olsztynie otwarta została wystawa prac Wojewódzkiego Ośrodka Modelarskiego LPZ. W tym celu wykorzystano jedną z wystaw księgarni „Domu Książki” w centrum miasta. Znajdują się tutaj modele redukcyjne, latające i pływające. Koledzy Drebit i Górski, znani zresztą piloci

olsztyńscy, są wykonawcami 2 szybowców klasy A-2. Z redukcyjnych reprezentowane są obok modeli niszczyoieli i jachtów — „Mucha-ter”. Pieniążka (kol. Pieniążek również zajmuje się modelarstwem), „Jak-9 i „Jaskółka” kol. Kowalewskiego, „MIG-15” kol. Boruckiego i jeszcze parę drobniejszych modeli (nawet odlewanych z duralu). Ponadto wystawę uzupełniają kilka nęście wydawnictw lotniczych oraz kilka morskich (nie ma modelarskich). Obok pokazano również kilka silniczków samozapalonych, wywieszono parę haseł propagujących modelarstwo i lotnictwo, wzy-

wających młodzież do wstępowania w szeregi LPZ.

Trzeba przyznać, że wystawa mimo swej prostoty odnosi sukces. Coraz więcej osób, zwłaszcza młodzieży, zatrzymuje się przy niej, podziwia eksponaty, dzieli się ze sobą uwagami i w ogóle zapoznaje się z dorobkiem i możliwościami Olsztyna, który prawdę mówiąc nie miał czym się dotąd pochwalić. Być może wkrótce już przerwana zostanie zła tradycja znikomych osiągnięć olsztyńskiego modelarstwa.

K.

DEBICA ZOSTAŁA BEZ MODELARNI

PISZE ten list po przeczytaniu notatki na temat modelarni w Ropczycach, zamieszczonej w nr. 46 (228) „Skrzydlatej Polski”. Pochwałą modelarzy Ropczyc odczułem jako krzywdę modelarzy Debicy i dlatego pragnę nasświetlić pokrótce ich historię. Modelarnia lotnicza w Debicy powstała jeszcze przed wojną. Zniszczona w czasie działań frontowych ożyła znowu po wyzwoleniu, prowadzona przez prof. Weselaka. Do roku 1954 odniosła ona wiele sukcesów w zawodach, wyprzedzając dobrze notowanych modelarzy Przemysła, Krosna i Rzeszowa.

Następnie, wobec nieudolności w załatwieniu różnych spraw przez Zarząd Powiatowy LPZ w Debicy, modelarnię rozwiązano i przeniesiono do

Ropczyc — miasteczka należącego do powiatu debickiego. W Debicy jest sześć szkół i w ogóle dużo młodzieży, a mało ośrodków kulturalnych. Oprócz kilku świetlic, kina i domu kultury modelarnia była skupiskiem młodzieży. A dzisiaj młodzież ta wałęsa się po mieście i nie wie dokąd skierować swoje zainteresowania.

Drugą przykrą sprawą jest fakt, że wraz z narzedziami został zabrany z naszej modelarni silnik modelarski „Sim 2b”, który jest własnością jednego z modelarzy. Mimo naszej interwencji w ZP LPZ silnik ten nie został zwrócony. Zapytujemy co wobec takiej sytuacji mamy teraz robić.

W imieniu modelarzy z Debicy
Adam Barycza

Za chuliganskie wybryki rok więzienia

SAD Wojewódzki w Olsztynie rozpatrzył sprawę Henryka Ulatowskiego, pilota i instruktora Aeroklubu Olsztyńskiego LPZ.

Ulatowski zabrał do samolotu swą narzeczoną i wspólnie z nią odbył lot nad rodzinną wsią Piotrowice, pow. Susz, zbaczając z wyznaczono-

nej trasy o 40 km. Krażąc zbyt nisko nad wsią, pilot zawadził skrzydłem o drzewo. Samolot spadł z wysokości 20 m i został poważnie uszkodzony. Pilot i pasażerka doznali lekkich obrażeń.

Wyrokiem Sądu Ulatowski skazany został na rok więzienia.

NASI DŁUŻNICY

O D pierwszych dni wyzwolenia naszego kraju największą naszą troską jest wychowanie człowieka — obywatela kraju, który będzie jego współgospodarzem i współtwórcą ciągłego postępu, którego będzie cechowala współodpowiedzialność za wszystko co się wokół niego dzieje. Oczywiście taka atmosfera stworzyła możliwość szerokiej krytyki. Jak to się zwykle popularnie mówi — odpowiednio władanie orężem krytyki przynosiło niejednokrotnie wiele pozytywnych rezultatów w walce z marnotrawstwem i biurokracją, pomogło przełamać oportunistów, zacofanie i złą wolę, usunęło wiele trudności i niedopatrzeń. Doceniając rolę krytyki Partia i Rząd wydały specjalną uchwałę, która m. in. przewiduje obowiązek odpowiadania na krytykę prasową. Niestety, nie wszyscy — a w tym przypadku różne instancje LPZ — stosują się do tego obowiązku. Przykładem tego niech będzie poniższa lista „dłużników”, którzy nie odpowiedzieli na krytyczne artykuły i notatki zamieszczone na łamach „Skrzydlatej”:

Zarząd Powiatowy LPZ w Sochaczewie — notatka pt. „Czy jesteśmy gorsi?” — „SP” nr 27 z dnia 3.VII.55 r.
Aeroklub Wrocławski LPZ — notatka pt. „Zlekceważone współzawodnictwo” — „SP” nr 30 z dnia 24.VII.55 r.
Zarząd Główny LPZ — notatka pt. „Chcemy latać” — „SP” nr 36 z dnia 4.IX.55 r.
Zarząd Wojewódzki LPZ w Szczecinie — notatka pt. „Zmienić front” — „SP” nr 36 z dnia 4.IX.55 r.
Zarząd Główny LPZ — notatka pt. „Trudne racjonalizatorstwo” — „SP” nr 39 z dnia 25.IX.55 r.
Zarząd Powiatowy LPZ w Chrzanowie — notatka pt. „Jaworznio bez modelarni” — „SP” nr 40 z dnia 2.X.55 r.
Zarząd Stołeczny LPZ — notatka pt. „Kiedy ożyje wieża na Solcu” — „SP” nr 41 z dnia 9.X.55 r.
Zarząd Wojewódzki LPZ w Bydgoszczy — notatka pt. „Samotni modelarze” — „SP” nr 42 z dnia 16.X.55 r.
Zarząd Powiatowy LPZ w Chojnicach — notatka pt. „Brak modelarni w Chojnicach” — „SP” nr 44 z dnia 30.X.55 r.
Zarząd Wojewódzki LPZ w Stalinoogrodzie — notatka pt. „Za papierkami stoją ludzie” — „SP” nr 45 z dnia 6.XI.55 r.
Zarząd Powiatowy LPZ w Słupsku — notatka pt. „Liga Lidze nierówna” — „SP” nr 47 z dnia 20.XI.55 r.
ZW LPZ w Poznaniu i ZG LPZ — notatka pt. „Rozstaje pilotów Leszna” — „SP” nr 51 z dnia 18.XII.55 r.
ZP LPZ w Kozienicach i ZW LPZ w Kielcach — pt. „Jestem tylko zwykłym kandydatem” — „SP” nr 52 z dnia 25.XII.55 r.
Z zamieszczoną powyżej listą redakcja łączy nadzieję, że nie będzie musiała długo czekać na odpowiedzi i powtórnie przypominać o obowiązku odpowiedzi na krytykę prasową.

„SKRZYDLATA POLSKA”

NAGRODA TYGODNIA

Nagrodę tygodnia (książkę) w naszym statym konkursie na najlepszą korespondencję otrzymuje ob. Jacek Mackiewicz za korespondencję pt. „Gablutki — dobra forma popularyzacji lotnictwa”.

Biblioteczka lotnicza — pomocą w nauce i pracy

CZYTAJĄC „Skrzydlatą Polskę” często spotykam odpowiedź, gdzie można zakupić książkę lotniczą. Wydaje mi się, że czytelników zainteresuje także sprawa zorganizowania biblioteczki lotniczej. Dlatego chcę się podzielić swoim skromnym doświadczeniem, bo właśnie taka biblioteczka niedawno skompletowałem i oczywiście stale ją uzupełniam nowymi wydawnictwami.

W uzupełnieniu zbiorów literatury lotniczej pomogła mi bardzo Księgarnia Wyszykowska „Domu Książki” (Warszawa 10, Plac Dąbrowskiego 8). Tam znalazły się wszystkie te pozycje, których nie mogłem dostać w żadnej z miejscowych księgarni, których jest bardzo czestym gościem. Jasne jest przecież, że jeśli się chce mieć każdą nową książkę, trzeba do księgarni zaglądać bardzo często.

Wskazanie miejsca zakupu książki nie rozwiązuje sprawy w całości. Trzeba

wziąć jeszcze pod uwagę wysoką cenę niektórych pozycji. Ale i na to jest rada — systematyczne oszczędzanie pieniędzy w PKO lub SKO pozwoli zakupić upragnioną książkę.

Jeżeli chcemy założyć biblioteczki lotniczą, nie powinniśmy zastanawiać się nad doбором tytułów. Uważam, że zbiór powinien zawierać każdą książkę, chociaż na pozór wydaje się nawet mało interesująca. Z czasem będzie ona miała swoją wartość w przyszłej pracy zawodowej.

Książki powinny być starannie oprawione i ułożone na półce lub w szafie, albo to zależy już od możliwości indywidualnych.

Urządzenie w ten sposób biblioteczki lotniczej nie przysparza specjalnych trudności, a posiadanie jej sprawia nie tylko wiele przyjemności, ale także stanowi pomoc w nauce i pracy zawodowej.

BOGUSŁAW PANEK
Wrocław

Gablutki — dobrą formą popularyzacji lotnictwa

NA terenie miasta Śremu znajduje się kilka ciekawych urzędzonych gablotek LPZ o tematyce lotniczej. Wśród nich na uwagę zasługują szczególnie trzy: koka LPZ przy POM-48, koka LPZ przy PSS oraz najładniejsza ze wszystkich Spółdzielni Pracy Usługowej „Świt” punkt usługowy Nr 22. Gablotki te umieszczone są na najbardziej ruchliwych ulicach naszego miasta, przez co doskonale spełniają zadania propagandowe.

Mimo że gablotki są ładne, estetycznie opracowane — nie podobają się jednak młodzieży śremskiej. Przyczyną tego są bardzo rzadko zmieniane ich wnętrza. Na przykład gazetka w gablocie koka LPZ przy POM-48 wisi

już prawie cały rok. Zrozumiałe więc, że zdążyła się już „opatrzyć” i chociaż nie jest brzydka, może się już nie podobać.

Rozmawiając z pracowniczką SPU „Świt” Nr 22 dowiedziałem się, że w oknie wystawowym spółdzielni umieszczalaby ona chętnie nie tylko gazetki, ale gotowa jest urządzić małą wystawę lotniczą, nie dysponuje jednak odpowiednimi materiałami. Warto się więc zastanowić, czy Zarząd Powiatowy LPZ w Śremie nie powinien nawiązać kontaktu ze spółdzielnią, w celu urządzenia tam wystawy lotniczej jako stałego ośrodka propagandy lotnictwa.

JACEK MACKIEWICZ
Śrem Wilk.



NA TEMATY FILMOWE

A jednak się kręci (film lotnicze) — niestety nie u nas. O nowym filmie „Sprawa pilota Marresa” nic nie słychać, a na ekranach naszych kin cieszy się dużym powodzeniem (nie tylko kasowym) kolorowa komedia węgierska „2 x 2 = 5”. Nie bardzo trafia nam do gustu, nie dlatego, że różni się od „Pierwszego startu” czy „Zwycięskich skrzydeł” ale dlatego, że jest zbyt sztuczna, groteskowa, jakby na wzór austriackich „Zagubionych melodii”, zanadto rozśpiewana. Ale cóż, lotnictwo stanowi podobno niezwykle trudny temat filmowy. Mimo wszystko cieszymy się, że mamy jeszcze jeden film szybowcowy, rozbudzający zainteresowanie społeczeństwa. Jest długometrażowy i kolorowy, pokazujący piękno przestworzy — nie tylko zresztą węgierskiego nieba.

Treść dość nieoczekiwana, niezbyt zawiła, można jak w operetce domyślić się końca. W akcję dla tradycji (w polskim i czeskosłowackim filmie lotniczym występują lotnicy zagranicą) wplątana jest nawet w dość sprytny formie (bohaterski udział w poszukiwaniach Polaka na niepolskiej konstrukcji)... była Liga Lotnicza. Wydaje mi się, że zbyt przesadzono tu akcję poszukiwań, które odbywały się w niedozwolonych dla latania warunkach atmosferycznych (może na Węgrzech jest inaczej). Spotykamy zbyt dużo schematyzmu — razi tzw. psychiczne przełamanie się bohatera, pilota Kerekasa, który zmuszony jest przez kolegów do przemyslenia swoich czynów samotnie. Wyraźnie film ośmiesza sódowiarstwo i nadmierne wybujałą ambicję. Słychać głosy jakoby humor lotniczy był analogiczny do filmowych kraks (typ. „Film”) — sądzę, że ta sprawa nie odpowiada rzeczywistości.

Jeśli już o filmie mowa, to przebiekują w niezbyt przychylnym tonie o tym, że zagranica zakupiła nasze „Południowe zawody”... tylko pod warunkiem niewyświetlania go w kraju. No cóż, ładne „kwiatki” — film wprawdzie postarzał się o 2 lata, ale jeszcze oddaje obecną rzeczywistość, „Jaskółki” nie zdążyliśmy zastąpić „Super-Jaskółkami”.

Może Centrala Wynajmu Filmów zechce się wypożyczyć na łamach „Skrzydlatej”, co robiła z tym filmem... tak długo (ukazał się dopiero w grudniu ubr. na naszych ekranach przy filmie „Zaczarowany rower”). Dlaczego, korzystając z kredyty, nadużyła zaufanie sympatyków lotnictwa? Zagranica jest ważna (eksport), ale i w kraju trzeba pokazać — zwłaszcza młodzieży — szybownictwo od najpiękniejszej strony — kształcenia woli zwycięstwa oraz sportowej, uczciwej rywalizacji. Tego chcemy wszyscy i sądzimy, że wkrótce nastąpi tu większe zrozumienie.

KRZYSZTOF SEGIT

KOMUNIKACJA LOTNICZA W EUROPIE

IV

SZWAJCARIA — **Swissair**. Samoloty **Swissair** latają do wszystkich większych miast zachodniej Europy, a także do Turcji, Syrii, Izraela i Egiptu. Bezpośrednia łączność z Nowym Jorkiem, Rio de Janeiro i São Paulo. Wyposażenie: 6 — „DC-6b”, 7 — „Convair-240”, 3 — „DC-4”, 13 — „DC-3”.

TURCJA — **Devlet Hava Yolları** — obsługuje linie krajowe, a z zagranicznych loty do Beirutu i Nicosii (Cypr). Standardowe wyposażenie — „DC-3”.

WIELKA BRYTANIA — w Wielkiej Brytanii istnieją następujące towarzystwa lotnicze: największe **BEA** dysponujące 105 samolotami i własną linią śmigłowcową — 6 śmigłowców. **BEA** obsługuje linie zagraniczne — Berlin, Malta, Cypr, Stambuł, a także Afryka Północna. **BOAC** — obsługuje wszystkie linie zamorskie; loty do Afryki, Tajlandu, Pakistanu, Indii, Hong-kongu, Japonii i Australii, Kanady, USA i Ameryki Południowej. Wyposażenie 58 samolotów. **Air Charter** — obsługuje linie między Anglią i NRF. Wyposażenie — 23 samoloty. **Air Krulise** — loty kontynentalne łączące Anglię z Europą. Wyposażenie — 5 samolotów. **Airlines** — obsługuje linie wewnątrz kraju. Wyposażenie — 7 samolotów. **Alwork** — towarzystwo to obsługuje linie łączące Anglię z koloniami. Wyposażenie — 16 samolotów.

Aquila Aircraft — posiada łodzie latające, które łączą Wielką Brytanię z wyspami i portami zagranicznymi: Maderą, Las Palmas, Genuą, Marsylią i Capri. **BKS** — obsługuje linie wewnętrzne, a z zagranicznych loty do Paryża i Düsseldorfu. Wyposażenie — 9 samolotów. **BAS** — **Britavia** — **Cambrian** — **Derby Aviation** — **Don Everal Aviation** — **Dragon Airways** — **Eagle Aviation** — **East Anglian Flying Services** — **Hunting Clan African Airways** — **Hunting Clan Air Transport** — **Lancashire Aircraft Corporation** — **Manx Airlines** — **Morton Air Services** — **Olley Air Service** — **Scottish Airlines** — **Silver City Airways** — **Skyways** — **Transair**.

Wymienione towarzystwa lotnicze obsługują bądź linie lotnicze krajowe, bądź w koloniach brytyjskich. Ogółem towarzystwa te posiadają 74 samoloty.



Samolot bulgarskich linii lotniczych „TABSO” w porcie lotniczym Sofii.



Jeden z samolotów typu „Heron” towarzystwa BEA — Brytyjskich Linii Europejskich, w czasie lotu próbnego.

Czy młodzież pracująca może szkolić się w aeroklubach?

JESTEM stałym czytelnikiem „Skrzydlatej” i dotychczas nie spotkałem się z tym, aby ktoś pomyślał o udostępnieniu szkolenia szybowcowego czy samolotowego młodzieży pracującej. O ile mi wiadomo, jest dla niej dostępne wyłącznie szkolenie spadochronowe. Chciałbym, aby za pośrednictwem „Skrzydlatej” wypowiedzieli się wszyscy, których ta sprawa interesuje.

Warunki na szkolenie lotnicze młodzież przyjmuje z entuzjazmem, ale punktem odstrasającym jest „Zaświadczenie o kontynuowaniu nauki”. Z kwadrantem rzuca się wtedy gazetę, gdyż droga do sportu lotniczego... zamknięta. A przecież szkolenie szybowcowe i samolotowe powinno obejmować całą młodzież łączącą się z pracującą — nie wszyscy ciągle się uczą.

Dalszą treść listu, którego autorem jest **Jerzy Dembowski** z Gorzkowic, wypełnia gorzyc i zniechęcenie zawiedzionego entuzjasty lotnictwa sportowego. Czyżby słuszna gorzyc?

Nie wiemy, kto Wam — drogi Kolego — udzielił takich informacji, z gruntu zresztą błędnych. Być może, że nikt ich nie udzielił, a Wy po prostu nie rozumiecie zamieszczane w prasie komunikaty dotyczące przyjęć na szkolenie lotnicze.

Otóż sprawa ta wygląda zupełnie inaczej. Właśnie młodzież pracująca — robotnicza i pochodząca z chłopstwa pracującego — jest przede wszystkim brana pod uwagę wśród kandydatów na szkolenie. I to nie tylko na szkolenie spadochronowe, a także szybowcowe i samolotowe. Oczywiście młodzież która ma wymagane wykształcenie, niezbędne do kontynuowania szkolenia w każdej z dziedzin sportu lotniczego. Na potwierdzenie naszych słów przytoczymy Wam szereg przykładów. Znanie jest Wam niewątpliwie nazwisko Henryka Zydorczaka — jednego z czołowych szybowników Polski i rekordzisty świata. Jest on przodującym pracownikiem Zakładów Naprawczych Taboru Kolejowego w Ostrowie Wlkp.; Tadeusz Kaczmarek — pilot szybowcowy z Aeroklubu Poznańskiego — pracuje w miejscowych zakładach im. J. Stalina ZISPO; Waldemar Antoniewski — pilot Aeroklubu Łódzkiego — jest zatrudniony w Zakładach Metalowych. W Zakładach Radiowych im. Kasprzaka w Warszawie pracuje Jerzy Rudziński — pilot szybowcowy Aeroklubu Warszawskiego. Powyższe nazwiska nie wyczerpują listy pilotów, którzy jednocześnie pracują i szkolą się w aeroklubach. Wszystkie aerokluby w Polsce bazują właśnie na zakładach produkcyjnych. Stamtąd

czerpią nowy narybek na szkolenie. Między innymi do obowiązków zakładów pracy, które mają szefostwo nad aeroklubami, należy kierowanie najlepszą młodzieżą pracującą do tych aeroklubów.

Wydaje się zatem, że Wasze rozgoryczenie nie ma słusznych podstaw i wynika raczej z jakiegoś nieporozumienia. A żądanie zaświadczenia szkolnego o kontynuowaniu nauki dotyczy tych, którzy szkołę się mając skończoną zaledwie 7 lub 8 klas, co przy wyższym zaawansowaniu w wyszkoleniu lotniczym bynajmniej nie wystarcza.

Sądźmy, że teraz sprawa ta jest dla Was zrozumiała. Z listu Waszego trudno się jednak zorientować czy składaliście już dokumenty na szkolenie i prośba Wasza została załatwiona odmownie, czy też dopiero macie zamiar kandydować na szkolenie lotnicze. W pierwszym przypadku, jeżeli uważacie, że decyzja jest krzywdząca, powinniście odwołać się do Zarządu Wojewódzkiego LPZ (domyślamy się z listu, że będzie to ZW w Kielcach). Natomiast w drugim — jeżeli widzieliście tylko to jedną, omówioną powyżej trudność — nie pozostaje nic innego jak szybko załatwić wszystkie niezbędne formalności. Czasu pozostało już bowiem niewiele.

SZTUCZNY SATELITA

(Dokończenie ze str. 9)

wysokości trzeci stopień rakiety winien osiągnąć prędkość poziomą ok. 8 km/sek, tzw. prędkość obiegową stając się satelitą Ziemi. Czas jednego „przelotu” dookoła kuli ziemskiej będzie trwał zaledwie ok. 1 h 43 min. Jak oświadczył w swej wypowiedzi noworocznej prof. dr inż. G. Pokrowski — uczeni radzieccy rozpracowali również inny projekt wyrzucenia sztucznego satelity. Wykorzystując swoje duże doświadczenie z wybuchami kierunkowymi oraz wybuchami na wielkich wysokościach, uczeni uważają za możliwe uruchomienie satelity już w roku 1956 używając do tego celu specjalnej rakiety, z której zostałaby wyrzucona wskutek eksplozji materiału wybuchowego niewielka masa metalu, która właśnie stałaby się sztucznym ciałem niebieskim. Sposób ten jest prostszy i tańszy od poprzedniego. Satelita o średnicy 7 cm wymaga do jego obserwacji najpotężniejszych teleskopów lub radioteleskopów. Wyrzucone ciało o średnicy 30 cm będzie mogło być obserwowane również przez zwykłe lunety astronomiczne. Jak już powiedzieliśmy na wstępie, pierwsze sztuczne księżycy Ziemi nie będą prawdopodobnie posiadały żadnych przyrządów pomiarowych, a ich żywot nie przekroczy 5—60 dni.

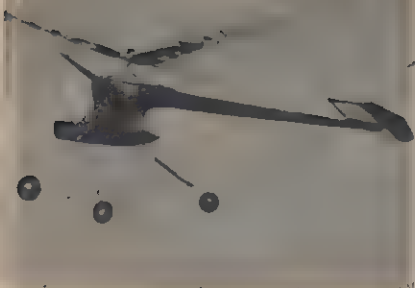
Nie są to jedyne projekty sztucznych satelitów tego typu. Na Kongresie Astronautycznym w 1954 r. uczonego amerykańskiego I. M. Levit zgłosił projekt satelity będącego w istocie balonem z powłoką gumową pokrytą folią aluminiową odbijającą promienie słoneczne. Powłoka balonu wyrzucona rakieta trzystopniowa na dużą wysokość miała być po osiągnięciu przez trzeci stopień rakiety prędkości obiegowej — napełniona gazem. Aluminiowa bryła kulista o średnicy 3 m, nie tracąc swego kształtu nawet po ułotnieniu się gazu, służyłaby celom pomiarów geodezyjnych i grawimetrycznych, odbijając promienie świetlne i fale radiowe.

Obecnie trwają również prace nad zbudowaniem satelity — typu automatycznego laboratorium. W 1954 r. na konferencji astronautycznej w Nowym Jorku prof. S. F. Singer przedstawił projekt takiego satelity o średnicy 30—100 cm i ciężarze 20—50 kg, wyposażonego w samoczynny aparat. Wyrzucony za pomocą rakiety trzystopniowej na wysokość 320 km, satelita ten będzie przez ok. 5—7 dni obiegał kulę ziemską prostopadłe do równika, kolejno nad obu biegunami, z prędkością obiegową 7,65 km/sek. Obecnie zakłady lotnicze Glenn L. Martin i radiowe AGE budują serię 10 sztucznych satelitów o średnicy 30 cm.

Na konferencji prasowej w Kopenhadze w sierpniu br. uczeni radzieccy prof. L. Siedow i prof. K. Ogorodnikow oświadczyli, że z punktu widzenia techniki możliwe jest zbudowanie sztucznego satelity-laboratorium o większych rozmiarach niż omawiane na kongresie projekty. Obecnie mówi się, że radziecki sztuczny satelita typu automatycznego laboratorium będzie miał średnicę ok. 1,5 m i ciężar 150 kg.

Radzieccy inżynierowie już opracowali bardzo lekkie przyrządy pomiarowe, wśród których wyróżnia się zespół liczników promieniowania pozafiklowego i rentgenowskiego Słońca, ważący zaledwie 2,4 kg.

**DALSZY CIĄG
W NASTĘPNYM NUMERZE
W ARTYKULE: „RAKIETA
DOOKOŁA ŚWIATA
L... NIECO DALEJ”**



WIATRAKOWCE NA UWIEŻI

(dalszy ciąg z nr 3)

KRZYSZTOF KUTARBA

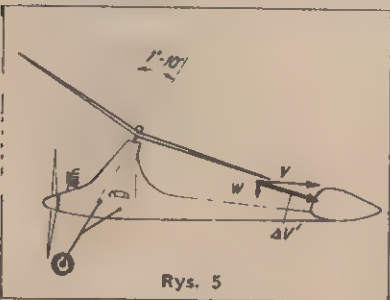
W celu utrzymania zawsze dużych obrotów wirnika, niezależnie od prędkości lotu stosuje się ujemne zaklinowanie silnika. Struga powietrza odrzucana przez śmigło przekazuje część swojej energii wirnikowi, opływając końce jego łopatek. Jeżeli dość nisko położenie środka ciężkości nie pozwala na zastosowanie dużego kąta pochylecia silnika, gdyż oś ciąża powinna przechodzić poniżej lub przez środek ciężkości, to wówczas zwiększamy przechylenie wirnika do tyłu (rys. 5.). Normalne przechylenie wirnika do tyłu wynosi od 1° do 3° , w granicznym przypadku kąt ten może wynieść około 10° . Najwygodniej jest oś wirnika tak zaprojektować, by kąt przechylenia można było regulować.

Strasząc nasze dotychczasowe rozważania, możemy ustalić jakim warunkom powinien odpowiadać model wiatrakowca na uwieżi.

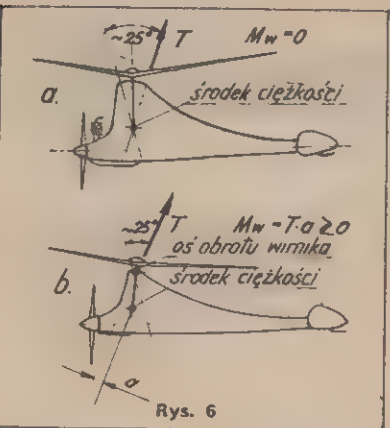
- 1) Kierunek obrotów wirnika przy locie w lewo powinien być zgodny z ruchem wskazówek zegara.
- 2) Średnica wirnika w miarę mała, łopatkę wąską, profil łopatek dwuwypukły, kąt nastawienia mały.
- 3) Zamocowanie łopatek w płaszczyźnie wirnika może być sztywne lub wahadłowe.
- 4) Pochylenie silnika w dół tak, by struga napędzała wirnik przez opływ końców łopatek.
- 5) Przechylenie osi wirnika do tyłu.

Sterowanie modelem wiatrakowców może się odbywać trzema sposobami: za pomocą steru wysokości, za pomocą zmiany kąta przechylenia wirnika oraz przez połączenie tych dwóch sposobów. Najpewniejsze i dające najmniej niespodzianek jest sterowanie za pomocą steru wysokości, tak jak w normalnych modelach.

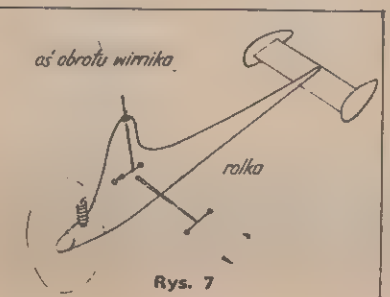
Sterowaniem bardziej interesującym ze względów konstrukcyjnych i statecznościowych jest sterowanie przez zmianę kąta przechylenia wirnika. Możemy tutaj rozróżnić dwa rozwiązania: a) oś wirnika stale przechodzi przez środek ciężkości (jest ułożyskowana w tym punkcie). (Rys. 6 a)



Rys. 5



Rys. 6



Rys. 7

b) oś wirnika przechodzi przez środek ciężkości tylko w jednym położeniu, to jest w locie ustalonym, a poza tym położeniem oś wirnika przechodzi obok niego (rys. 6 b). Rozwiązanie „a” jest mniej ciche i skuteczne od rozwiązania „b”. Rozwiązanie „b” jest także korzystne z punktu widzenia konstrukcyjnego, gdyż łatwiej jest zamocować linki w środku ciężkości (rys. 7).

Działanie sterowania za pomocą zmiany kąta osi wirnika jest następujące: przy przechyleniu osi wirnika do tyłu model się wznosi, przy przechyleniu do przodu opada. Zakres wychylecia wynosi około 25° . Przy sterowaniu sprzężonym zmianą położenia modelu odbywa się jednocześnie przez zmianę kąta przechylenia wirnika oraz wychylenie steru poziomego.

W celu zapewnienia odpowiedniej stateczności podłużnej należy odpowiednio dobrać powierzchnię i kąt zaklinowania statecznika poziomego. Powierzchnia statecznika winna zawierać się w granicach $4 - 6\%$ powierzchni wirnika, powierzchnia steru — 40% powierzchni statecznika.

Kąt zaklinowania statecznika poziomego zależy od jego usytuowania względem wirnika. Jeżeli statecznik znajduje się w obrębie tarczy wirnika, wówczas kąt zaklinowania należy dobrać doświadczalnie. Kąt zaklinowania będzie w tym przypadku dodatni. Wynika to z pracy wirnika, który odrzuca pewną masę powietrza w dół, tak, że statecznik jest opływany prędkością wypadkową złożoną z prędkości „indukowanej” wirnika i prędkości lotu. Kąt ten jest więc zależny od prędkości lotu i jest tym mniejszy im większa jest ta prędkość. Kąt ten waha się w granicach od 0° do 4° . Można również ustawić statecznik poziomy poza zasięgiem wpływu wirnika. Wówczas kąt zaklinowania przyjmujemy najczęściej równy 0° . To położenie statecznika jest najlepsze i najczęściej spotykane.

Oblatywanie wiatrakowca można podzielić na dwa etapy: oblatywanie bez silnikowe i silnikowe. W etapie pierwszym po sprawdzeniu wykonania i montażu oblatujemy model przy pomocy „wędki”. Regulujemy przy tym

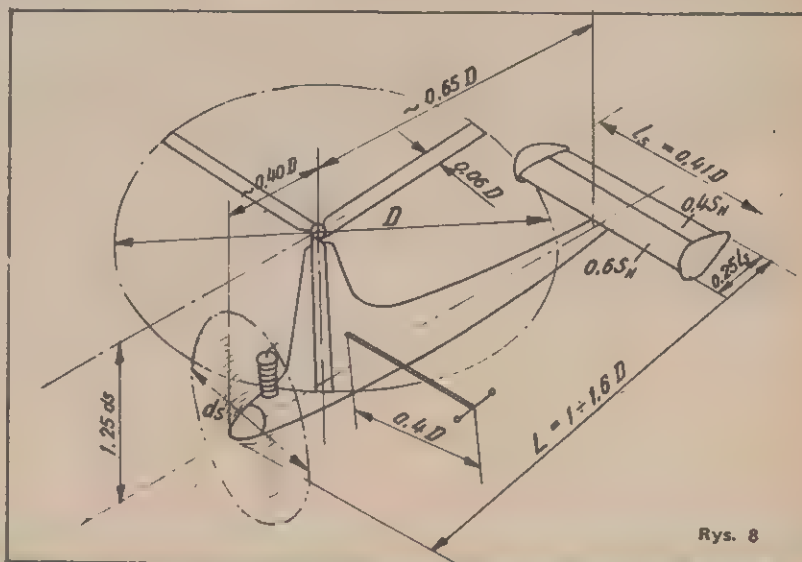
wyważenie oraz kąt nachylenia wirnika. Jeżeli model, mimo ściągniętego steru, przechodzi w stromy lot ślizgowy, to należy najpierw zwiększyć nieco pochylecie wirnika do tyłu. Jeżeli to niewiele pomaga, to należy „obciążyć” tył. Jeżeli model „tonie” — może to być sygnałem, że kąt pochylecia wirnika do tyłu jest za duży, ewentualnie model jest ciężki na ogon.

Po usunięciu usterek model powinien wykonywać lot po kręgu na jednakowej wysokości bez żadnych tendencji do zadzierania lub opuszczania przodu. Dopiero wówczas można przystąpić do lotów silnikowych. Start modelu powinien odbywać się z ziemi przy wstępnym rozruchu wirnika, na linkach o długości około $5 - 8$ m. Możemy się spotkać jeszcze ze zjawiskiem „wpada-

nia” modelu do kręgu. Można to zlikwidować albo przez wygięcie osi wirnika na zewnątrz, albo przez doklejenie kawałków kartonu na stateczniku kierunkowym z odgięciem na zewnątrz kręgu.

Czytelnika zapewne zdziwi zupełny brak matematycznego ujęcia zagadnienia. W odniesieniu do modeli wiatrakowców miła się to z celem ze względu na cały szereg poważnych komplikacji jak: brak odpowiednich charakterystyk wirników, duża trudność w obliczaniu ciągu wirnika oraz ilości obrotów itd. Najbardziej celowa droga i najszybciej prowadząca do celu to doświadczenia.

Na zakończenie podaję proporcje wiatrakowca na uwieżi. Jest to schemat orientujący o wzajemnym stosunku poszczególnych części modelu, a nie recepta na model (rys. 8).



Rys. 8

POLESKIE MODELE LATANIA

MIKROŚMIGŁOWIEC

MATERIAŁY: balsa — słoma. Belka kadłubowa wykonana jest ze słomy o średnicy $2,5$ mm i ciężarze 250 mg. Ośki wirników — drut stalowy średnicy $0,3$ mm. Obsady ośki z odhartowanych nożyków do gołenka. Wzmocnienia kadłuba i wirników — włosy (odtłuszczone eterem). Szkielet wirników wykonany jest z balsy $1,2 \times 0,8$ mm. Pokrycie wirników — mikrofilm.

Stosunek ciężaru gumy do ciężaru modelu $2:3$. Długość gumy 320 mm. W opisanym modelu zastosowano gumę z balonów-sond, która jest lepsza od normalnych nici gumowych. Średni czas lotu na gumie z balonu-sondy — 3 minuty 20 sekund. Maksymalny czas lotu jaki model osiągnął wynosi 4 min. $12,3$ sek. Loty przeprowadzono w pomieszczeniu zamkniętym o wysokości 4 metrów.

Ciężary poszczególnych części modelu w mg (1 g = 1000 mg).

Kadłub z obsadami oliniowany	280 mg
Ośki i kołko do nakręcania gumy	50 mg
Wirniki 4×40	160 mg
Guma	350 mg
Ciężar całkowity	840 mg



Konstruktor modelu
JERZY ZIOMEK

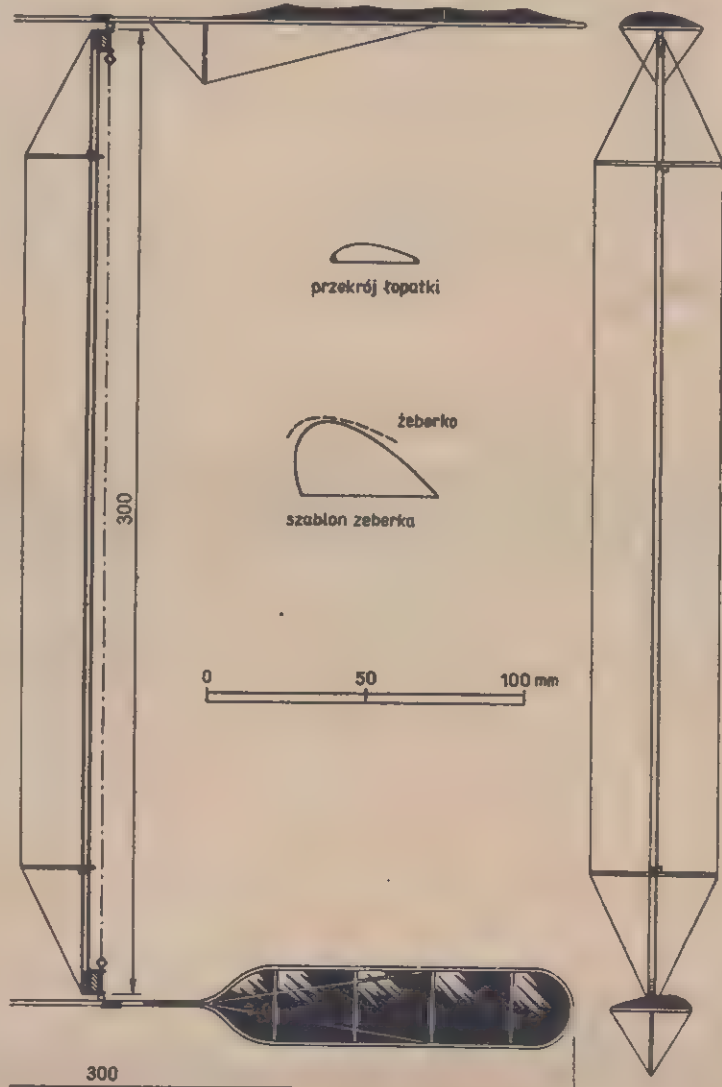


TABELA SZYBOWCOWYCH WYCZYNÓW HOMOLOGOWANYCH
(aktualna na dzień 31 grudnia 1955 r.).

Kategoria	I — szybowce jednomiejscowe		II — szybowce dwumiejscowe	
	Krajowy	Kobiecey krajowy	Krajowy	Kobiecey krajowy
Prędkość przelotu docelowego na trasie 100 km	Jerzy Popiel 103 km/h 19.VI.1953 r.	Ewa Nechay 94,2 km/h 19.VI.1953 r.	Adam Dziurzyński R. Lewandowski 82,5 km/h 19.VI.1953 r.	Irena Kempówna B. Dankowska 59,9 km/h 9.VI.1951 r.
Prędkość przelotu docelowego na trasie 200 km	Sławomir Cetner 76,4 km/h 22.V.1955 r.		Andrzej Brzuszka Ryszard Kosioł 48,53 km/h 12.V.1950 r.	
Prędkość przelotu docelowego na trasie 300 km	Ludwik Misiek 100,4 km/h 22.V.1955 r.	Wanda Zajackowska 73,7 km/h 10.IV.1952 r.	Kazimierz Rosa Grzegorz Chałubek 60 km/h 30.VII.1950 r.	Wanda Adamek Marta Sitarzka 86,24 km/h 29.V.1953 r.
Prędkość przelotu docelowego na trasie 400 km	Jerzy Adamek 70,8 km/h 20.VII.1950 r.			
Prędkość przelotu docelowego na trasie 500 km	Roman Zydorczak 76,58 km/h 19.VII.1952 r.			A. Pawlikiewicz Z. Pakielwicz 69,75 km/h 19.VII.1951 r.

ROZRZEWNIENIA NAD TABELĄ

TAK korzystnie dla nas jeszcze się tabela szybowcowych rekordów międzynarodowych nie przedstawiała. W roku 1951 byliśmy przez krótki czas posiadaczami sześciu równocześnie pozycji w tabeli rekordów międzynarodowych, w następnych latach stan ten wahał się w granicach 3-5 aktualnych rekordów świata, a w ten rok wchodzimy aż z osmioma wynikami rekordowymi, stanowiącymi aktualnie najlepsze osiągnięcia na świecie. Dla ścisłości można by tu dodać, że przez prawie 20 dni mieliśmy tych rekordów nawet dziewięć, mianowicie od 16 sierpnia do 4 września 1955 r., kiedy to Amerykanin — L. A. Maxey zabrał Wojnarowi rekord odległości przelotu docelowo-powrotnego.

Pohamujmy jednak entuzjazm nadmiernego zadowolenia i spróbujmy pokrótce sformułować, co mówi tabela rekordów w jej obecnym stanie?

Na pierwszy rzut oka mówi ona — nawet dość wyraźnie — że szybownicy nasi mają prawo nazywać się specjalistami od konkurencji przelotów prędkościowych. Bo popatrzmy: W prędkości przelotu na trasie trójkąta 100 km oba rekordy dla szybowców jednomiejscowych należą do Polski i oba w kategorii szybowców dwumiejscowych są w rzeczywistości również pobite, chociaż brakuje im formalnie po kilka dziesiątych km/h dla oficjalnego uznania za rekordy

świata. W prędkości przelotu na trasach 200 i 300 km sytuacja jest jeszcze jaśniejsza. Po prostu wszystkie rekordy międzynarodowe, jakie w tych konkurencjach zostały dotychczas zarejestrowane, są rekordami polskimi.

Zatem pięknie, cudownie?

No, nie tak znów bardzo. Trzeba sobie szczerze powiedzieć, że te cztery rekordy w nowoprowadzonych konkurencjach prędkości przelotów po trójkątach 200 i 300 km są raczej wynikiem pośpiechu naszych szybowców, a niekoniecznie zdecydowanej supremacji w tej dziedzinie wyczynu. Po prostu zapelniliśmy puste miejsca w tabeli, zanim zdążył to zrobić kto inny przed nami. Z drugiej strony jednak można też powiedzieć, że ten się śpieszy, kogo... stać na pośpiechu. Ostatecznie w tabeli naszych wyczynów homologowanych figurowały już w latach 1953-54 wyniki lepsze od dzisiejszych rekordów na trójkącie 300 km. I to dużo lepsze.

Jaki więc wniosek z tych rozważań? — Chyba taki, że również dobrze możemy w tym roku zawiadnać pozostałymi czterema rekordami prędkości przelotu, jak też możemy... utracić wszystkie posiadane. Zależy to — jak się wydaje — jedynie od tego, czy z równym zeszłorocznemu pośpiechem i zapałem będziemy atakować nie tylko puste miejsca

w tabeli, lecz również te nie dość mocne wyniki. Bo prędkości rzędu 50, a nawet 67 km/h nie są już dzisiaj twardziadami, do zdobycia i długo się nie ostoja.

Skoro jednak mowa o pustych miejscach w tabeli, to nie zapomnijmy też o jednym, trochę zawstydzającym. Przy naszej jeleniogórskiej fail, przy „Kopalni diamentów”, które „spadają z nieba” — żeby zacytować prasę codzienną — jest już naprawdę pora na ustanowienie krajowego rekordu kobiecego wysokości absolutnej na szybowcu dwumiejscowym. Chyba, że traktujemy to białe oczko w tabeli, jako uzasadniającą pamiętkę zamierzonej przeszłości naszego wyczynu szybowcowego? Można i tak, ale czy to nie nazbyt sentymentalne — drogie szybowczki?

I jeszcze jedno. Najmocniej atakowaną w tym roku pozycją w tabeli rekordów międzynarodowych był przelot docelowo-powrotny na szybowcu jednomiejscowym. Aż trzy razy zmieniał właściciela. Najpierw — 11 czerwca sięgnął poń Francuz Rene Fontelles, bijąc poprzedni rekord Amerykanina Coverdale z 1952 r. o 26 km (444,615 km). Już po siedmiu dniach — 18 czerwca 1955 r. odebrał mu go Polak Jerzy Wojnar, pięknym wynikiem 488,4 km. Ale dopiero 4 września 1955 r. padło ostateczne słowo w tej kwestii, bo znów Amerykanin L. E. Maxey przeleciał o niecałe 12 km dalej od Wojnara i wpisał swoje nazwisko do tabeli.

Wynik 500,020 km jest niewątpliwie poważnym wynikiem i cała konkurencja przelotu docelowo-powrotnego jest też niewątpliwie poważną konkurencją. Więc chyba nie ma o czym długo mówić: naprawdę warto pokusić się o ponowne sięgnięcie po te dwie poważne rzeczy, zwłaszcza, że w szczególnym przypadku można zdobyć... obie w jednym locie. A szanse powodzenia takiego przedsięwzięcia raczej istnieją, bo skoro Rudolfowi Kopernokowi udało się na „Musze-ter” przelecieć 500 km w docelowo-powrotnym, to na „Jaskółce” — do tego może „Z”, może „L” — nie powinno to być dużo... trudniejsze.

„Rozrzwinięcia nad tabelą” nie byłoby pełne, gdyby pominąć istotną sprawę wyczynów homologowanych. Nie pomijamy jej zatem i wolamy od razu: bravo Ludwik Misiek i Sławomir Cetner! Oni dwaj, jako jedyni od 1953 r., przypomineli sobie w roku ubiegłym, że istnieje tak zwana tabela wyczynów homologowanych i w wyniku tego przypomniała... zdobyli rekordy krajowe w prędkościach przelotu docelowego 200 i 300 km. Zmierzamy do tego, że w naszej tabeli wyczynów homologowanych widnieją wciąż jeszcze śladem białych plam, a kilka jest „zaczernionych” wynikami, wyraźnie prosiącymi o poprawienie.

Otóż bez ujemy dla kogokolwiek chcemy zauważyć, że mamy przecież pewną grupę zaawansowanych wyczynowców, którym do atakowania rekordów międzynarodowych brak jeszcze trochę... — powiedzmy — „czasu”. A właśnie wyczyny homologowane, w ich obecnym stanie, nie wymagają na razie zbyt wiele tego „czasu” (zwłaszcza, że chodzi o prędkości).

Przypominamy więc: nie zapomniacie w tym roku o wyczynach homologowanych! Bo to i trening doskonały i zadowolenie z krajowego rekordu przy okazji.

TABELA KRAJOWYCH I MIĘDZYNARODOWYCH REKORDÓW SZYBOWCOWYCH (aktualna na dzień 31 grudnia 1955 r.).

Kategoria	I — szybowce jednomiejscowe				II — szybowce dwumiejscowe			
	Krajowy	Międzynarodowy	Kobiecey krajowy	Kobiecey międzynarodowy	Krajowy	Międzynarodowy	Kobiecey krajowy	Kobiecey międzynarodowy
Długość trwania lotu	St. Wielgus 35 godz. 14 min. 19—20.X.1949	Francja Charles Atger 56 godz. 15 min. 2—4.IV.1952	W. Modlibowska 24 godz. 14 min. 13—14.V.1937	Francja M. Choisnet 35 godz. 3 min. 17—19.XI.1948	A. Zientek B. Zurawski 23 godz. 51 min. 18—19.X.1948	Francja Bertrand Dauvin Henri Couston 57 godz. 10 min 6—8.IV.1954	I. Kempówna Przymasowska 14 godz. 22 min 22—23.VII.1948	Francja J. Mathe M. Garbarino 38 godz. 41 min. 11—12.I.1954
Odległość przelotu otwartego	Andrzej Ziemiński 615 km 29.V.53	USA Richard W. Johnson 861,272 km 5.VIII.1951	Wanda Szemplińska 555 km 24.VIII.1954	ZSRR O. Klepikowa 749,203 km 8.VI.1939	Jerzy Popiel Adolf Siemaszkiewicz 541,3 km 20.VII.1953	ZSRR Wiktor Ilczenko Grigorij Piecznikow 829,822 km 26.V.1953	Wanda Adamek Marta Sitarzka 353,6 km 29.V.1953	ZSRR O. Klepikowa W. Bordina 443,714 km 19.VI.1940
Odległość przelotu docelowego	Ludwik Misiek 552,3 km 18.VI.55	ZSRR W. Jefimienko 636,877 km 6.VI.1952	Ewa Nechay 320 km 7.VII.1952	Francja M. Choisnet-Gohard 507,052 km 17.IV.1954	Jerzy Popiel Adolf Siemaszkiewicz 541,3 km 20.VII.1953	Polska Jerzy Popiel Adolf Siemaszkiewicz 541,3 km 20.VII.53	Wanda Adamek Marta Sitarzka 353,6 km 29.V.1953	Francja Francine Abadie Jacqueline Trubert 379,713 km 16.IV.1955
Odległość przelotu docelowo-powrotnego	Jerzy Wojnar 488,4 km 18.VI.55	USA Lyle A. Maxey 500,020 km 4.IX.1955	Maksymiliana Czmielówna 328,2 km 18.VI.1955	Polska Maksymiliana Czmielówna 328,2 km 18.VI.55	Zbigniew Rawicz Rudolf Kopernok 352 km 28.IV.1954	Afryka Południowa Evert Domisse J. Barker 436 km 9.II.1952	Ewa Nechay Krystyna Pajda 182 km 7.VI.1954	Francja Francine Abadie Josianne Charpentier 250,411 km 30.V.1954
Wysokość przewyższenia	A. Brzuszka 7330 m 14.XII.1950	USA William S. Ivans 9174,5 m 30.XII.1950	Wanda Szemplińska 6380 m 26.VI.1953	USA Betsy Woodward 8533 m 14.VI.1955	A. Brzuszka W. Parczewski 8162 m 1.XII.1950	USA Laurence E. Edgar Harold E. Kileforth 10 493 m 19.III.1952	I. Kempówna L. Wlazło 4964 m 22.XI.1950	Francja M. Choisnet-Gohard J. Queryel 6072 m 18.I.1951
Wysokość absolutna	A. Brzuszka 8130 m 14.XII.1950	USA William S. Ivans 12 832 m 30.XII.1950	Wanda Szemplińska 6990 m 26.VI.1953	USA Betsy Woodward 12 190,2 m 14.VI.1955	A. Brzuszka W. Parczewski 9293 m 1.XII.1950	USA Laurence E. Edgar Harold E. Kileforth 13 489 m 19.III.1952		Francja M. Choisnet-Gohard J. Queryel 7042 m 18.I.1951
Prędkość przelotu po trasie trójkąta o obwodzie 100 km	Jerzy Wojnar 94,716 km/h 15.V.1954	Polska Jerzy Wojnar 94,716 km/h 15.V.1954	Wanda Szemplińska 75,564 km/h 15.V.1954	Polska Wanda Szemplińska 75,564 km/h 15.V.1954	Czesław Zydorczak Jan Tomaszewski 82,6 km/h 27.IV.1954	NRF E. G. Haase R. Picchio 80,338 km/h 13.VIII.1952	Wanda Szemplińska Zofia Widort 64,8 km/h 31.V.1955	ZSRR Anna Samosadowa A. W. Niewieczannaja 64,285 km/h 30.VII.1952
Prędkość przelotu po trasie trójkąta o obwodzie 200 km	Edward Makula 67,304 km/h 14.V.1955	Polska Edward Makula 67,304 km/h 14.VIII.55			Henryk Zydorczak Eugeniusz Oleś 66,048 km/h 14.VIII.1955	Polska Henryk Zydorczak Eugeniusz Oleś 66,048 km/h 14.VIII.55	Maksymiliana Czmielówna Helena Niezabytowska 50,341 km/h 16.VIII.1955	Polska Maksymiliana Czmielówna Helena Niezabytowska 50,341 km/h 16.VIII.55
Prędkość przelotu po trasie trójkąta o obwodzie 300 km					Henryk Zydorczak Zbigniew Jamróz 50,326 km/h 16.VIII.1955	Polska Henryk Zydorczak Zb. Jamróz 50,326 km/h 16.VIII.55		

Zar wymaga konserwacji

OBSERWUJĄC działalność szkoły na Zarze w minionym sezonie, zadawałem sobie nieraz pytanie dlaczego znikła z Zaru ta specyficzna niegdyś dla tego szybowiska atmosfera, objawiająca się w stałej chęci pokonywania przeciwności, budowaniu nowego i ciągłym dążeniu naprzód. Do dziś pozostały na Zarze trwale jej ślady w postaci linii telefonicznych, oświetlenia trasy wyciągu, chodników, oryginalnych bram, płotków itd.

Panujący na Zarze optymizm i sportowe zacięcie, a tym samym dążność do wyczynu, dały w wyniku wiele wylatanych godzin, rekordów i niezapomnianych przeżyć. (Rozdział poświęcony Zarowi, w książce Adama Zientka „Wielka Przygoda”, oddaje nam dokładny obraz życia tego szybowiska).

Przebieg tegorocznego sezonu na Zarze pod względem liczebności pilotów — nie zawiódł. W dniach lotnych treningi przebiegały na ogół normalnie; czegoś im jednak brakowało. Życie na starcie było bezbarwne. Latanie zaczynało się przeważnie bardzo późno — słowem nie czuło się nawiązania do dawnych tradycji Zaru. Piloci tworzyli zwarty zespół, który w zasadzie pozostawiony był samemu sobie. W Szkole odczuwało się brak pracownika polityczno-wychowawczego, który by potrafił zająć się ludźmi nie tylko na starcie, ale przede wszystkim w czasie wolnym od zajęć programowych.

Dzisiaj Szkoła Szybowcowa Zar jest w stadium przygotowywania do nowego sezonu. Wprawdzie jest to dopiero początek, ale mam wrażenie, że o wielu rzeczach mówi się już teraz w Zarządzie Głównym i Zarządzie Wojewódzkim LPŻ. Po doświadczeniach tegorocznych Zar powinien zaadaptować się do nowego, młodzieżowego życia tym bardziej, że II Zjazd LPŻ określił jasno zadania, jakie stoją przed całą organizacją w najbliższej przyszłości.

Zar oczekuje obecnie na konkretną pomoc ze strony Zarządu Głównego LPŻ. Ponieważ sprawy te są szczególnie ważnej, uważam za stosowne je poruszyć.

Uruchomienie Zaru po czteroletniej przerwie uzależnione było od skonstruowania i wykonania sprawnie działających hamulców do wózków wyciągu oraz od przebudowy torowiska, którego profil gwarantowałby jak najbardziej właściwe i dogodne ułożenie liny ciąg-

nącej. W związku z tym, jesienią 1954 r. przystąpiono do robót ziemnych przy torowisku. Roboty te wykonywała jedna z firm krakowskich. Torowisko zostało oddane do użytku w lecie br. z tym, że roboty ziemne pozostawiono w stanie niewykończonym. Bywalcy Zaru pamiętają zapewne, że dawniej wzdłuż torowiska biegły wybetonowane rowy, które zbierały wodę nie tylko z nasypu torowiska, ale przede wszystkim przyjmowały większość wód ściekających z przyległych zboczy. Przy przebudowie nasypu rowy te, w dolnej części wyciągu, zostały zdewastowane. W miejsce nich pozostawiono coś w rodzaju jarów, którymi spływa woda, podmywając systematycznie nasyp torowiska.

Miesiące listopad i grudzień ub. r. obfitujące w opady atmosferyczne, nazbyt wyraźnie wykazały jak palącą jest sprawa doprowadzenia do należytego stanu rowów odwadniających. Np. w dniu 1-szego grudnia ub. r. na Zarze wiał silny wiatr halny, pod wpływem którego śnieg pokrywający południowe zbocze Zaru zni-

kał w szybkim tempie. Powstała w ten sposób woda spływała wartkim strumieniem nieumocnionymi rowami, niosąc ze sobą kamienie i tworząc pokaźne wyrwy. Sprawa naprawy torowiska stała się więc zagadnieniem, którego nie można odkładać z miesiąca na miesiąc.

Bezpośrednio z torowiskiem łączy się również sprawa odwodnienia lądowiska. Obecny jego stan budzi wiele zastrzeżeń. Wyrwy poczynione przez wodę po stronie wschodniej ciągle pogłębiają się, a przy większych opadach woda zalewa sąsiadujące pola chłopskie. Brak drenażu w górnej partii lądowiska powoduje po deszczach jego grząskość. Staje się ono prawie nie do użytku. Przykładów popierających konieczność przeprowadzenia remontów, względnie doróżnych napraw, mógłbym podać wiele.

Daleki jestem od tragizowania, ale uważam, że stan obecny w jakim znajdują się niektóre urządzenia Zaru jest mniej niż dostateczny. Na przykład dziwnym wydaje się fakt, że do dnia dzisiejszego garaże szkoły nie posiadają instalacji odgromowej. A przecież to są góry, gdzie wyładowania atmosferyczne są dość częste. Pozostawienie więc Zaru na rok bieżący w stanie dotychczasowym doprowadzić może do poważnych strat materialnych i trzeba poważnie tę sytuację szybowiska przemysleć. Nie oszczędzać na konserwacji, lecz przez konserwację.

Mgr CZESŁAW GOLAŃSKI



Zar — widok z dachu budynku „meteo” na dolinę Soły. Pierwszy z prawej — autor artykułu. Foto: B. Koszewski (2)

W sprawie powierzchni czaszy i osłon



BĘDĄC uczestnikiem Międzynarodowych Zawodów Spadochronowych w Bulgarii, chciałbym pokrótce opisać swoje spostrzeżenia dotyczące sprzętu spadochronowego używanego przez ekipy innych krajów.

Pomimo, że spadochrony używane na zawodach — oprócz naszego „SW-2” — nie przedstawiały nowoczesnych konstrukcji, to warto je omówić i wyciągnąć dla nas odpowiednie wnioski. Spadochron „PT-1A” o czaszy okrągłej i powierzchni 60 m² wykonany z jedwabiu, drugi „PD-47” o czaszy kwadratowej i powierzchni 72 m² z perkalu — są nam znane. Myślę, że najważniejszym zagadnieniem do omówienia jest sprawa powierzchni spadochronu, jego sterowność i to czy spadochron posiada osłonę. Rozpatrując wszystkie te warianty, możemy przypisać je tylko spadochronowi „PT-1A”, a porównując go z „SW-2” i „PD-47” powiemy śmiało, że „SW-2” posiada za małą powierzchnię, przez co ma dużą szybkość opadania i wahania wpływające ujemnie na jego sterowność.

Spadochron „PD-47” jest bardzo trudny w sterowaniu z uwagi na dużą powierzchnię i kil, który trzeba nastawiać w zależności, w którą stronę chcemy być znośeni. Nie bez przyczyny ekipa Związku Radzieckiego używała do skoków spadochronów „PT-1A”. Przy zastosowaniu osłony na czaszę jest on najłatwiejszy i skuteczny w sterowaniu. Takie było zdanie członków ekipy radzieckiej i tak wykazała praktyka.

Z tego doświadczenia warto u nas skorzystać.

Może nie w tym sensie, aby zakupić spadochrony „PT-1A” w Związku Radzieckim, ale opracować nowy typ w oparciu o własny sprzęt i to najbardziej zbliżony, jakim jest spadochron „ST-1”. I teraz nasuwa się pytanie, czy nie daloby się do spadochronu „SW-3” zastosować okrągłej czaszy?

Również bardzo ważna sprawa — to osłony, które u nas się za mało jeszcze docenia. Prawdopodobnie nie znamy korzyści jakie wypływają z ich zastosowania. Będąc świadkiem wykonywania setek skoków z opóźnieniem rzędu 20—30 sekund w czasie trwania konkurencji, nie zauważyłem uszkodzeń spadochronów. Fakt ten można przypisać zastosowaniu do spadochronu osłony. Ona to zmniejsza przeciążenia przy otwarciu, które wpływają ujemnie na skoczka i spadochron.

Dlatego też należałoby u nas zastosować osłony do wszystkich spadochronów, tak okrągłych jak i kwadratowych. Wydatek przecież nieduży, bo osłona może być wykonana z taniego materiału, jakim jest perkal. Uzyskamy jednak to, że skoczki nie będą więcej widzieli gwiazd w oczach na skutek przeciążeń przy otwarciu spadochronu. A ponadto zmniejszą się koszty napraw, związane z częstym uszkodzaniem się spadochronów.

Mam nadzieję, że w tej sprawie wypowiedzą się też inni skoczkiwie spadochronowi.

JAN CIERNIAK
instr. spad.

MOJE UWAGI DO „WIELKIEJ PRZYGODY”

Recenzja Andrzeja Drawicza dotycząca „Wielkiej przygody” Adama Zientki (patrz „Skrzydłata Polska” Nr 47 (229)) daje krótką informację co do treści książki, ujętą w sposób żywy lecz powierzchowny, informację, która nie jest wynikiem sumiennego przestudiowania nowej książki. Robi nawet wrażenie, że recenzentowi nie dość dokładnie jest znany szczególnie ten okres rozwoju szybownictwa polskiego, który dotyczy pierwszej części pracy Adama Zientki.

Recenzent nie zauważył w książce żadnych błędów i niedociągnięć. Taka recenzja nie spełnia swego zadania. „Wielka przygoda” jest bardziej cenną pozycją w naszej literaturze lotniczej niż wiele innych podobnych wydawnictw, lecz i w niej spotykamy pewne niedociągnięcia.

Jak zapewnia nas słowo wstępne — „wspomnienia dotyczą okresu dwóch pełnych dziesięcioleci, w których szybownictwo nasze przeszło gruntowne przeobrażenia”. Autor pragnął „naszczycować niektóre ważniejsze etapy rozwojowe polskiego szybownictwa, ze szczególnym uwzględnieniem dzieł dawnych, które tak łatwo przechodzą w zapomnienie”.

Powinny być deklaracje autora nie znalazły spodziewanego odbicia w omawianej pracy. „Pierwsze dziesięciolecie”, o którym wspomina autor w słowie wstępnym, niestety jest bardzo dalekie od tego, by uwzględniało ważniejsze etapy rozwoju szybownictwa i stanowi bardzo niekompletny szkic tego co się działo w Bezmiechowej.

„Akademia Bezmiechowska” łączy się nierozdzielnie z imieniem inżyniera Szczepana Grzeszczyka, twórcy polskiego szybownictwa, który w książce Adama Zientki wzmiankowany został między innymi podczas lotu nocnego na szybowcu (str. 93). Grzeszczyk zastąpił sobie na inne potraktowanie. Śmierć Zygmunda Łaskowskiego, rekordowe loty i ciężki wypadek inż. Rudolfa Matza, ofiarą pracy pierwszego kierownika szkoły Bolesława Łopatnika, niestrudzone badania meteorologiczne dr. Adama Kochańskiego i ciężki trud instruktorów: Mynarskiego, Baranowskiego, Zabskiego i Polnego nie zostały nawet wspomniane.

Autor nie zdyskontował słowa wstępnego i nie zapoznał Czytelników z pionierskim okresem polskiego szybownictwa. Nie można było pominąć tego etapu rozwoju polskiego szybownictwa, kiedy garstka studentów zrzeszonych w Związku Awiatycznym Studentów Politechniki Lwowskiej, pod okowską opieką profesorów Geislera i Łukasiewicza, przełamała brak wiary w możliwość latania bez silnika i ruszyła śmiało do szybowcowego dzieła.

Jeśli już była mowa we wstępie o etapach rozwoju szybownictwa, to po prostu nie należy do nich wzmianki o Bezmiechowej, jest niewystarczające. Trzeba było choć pokrótce wspomnieć o szkoleniu wielkiej masy pilotów szybowcowych w Ustjanowej, o osiągnięciach ośrodków szybowcowych w Polichnie-Pińczowie, Czerwonym Kamieniu, Sokolej Górze i Tegoborzu, o rewalacyjnych zawodach szybowcowych w Inowrocławiu oraz naukowo-twórczej działalności Instytutu Techniki Szybownictwa we Lwowie.

Intencją autora „Wielkiej Przygody” nie było pisanie historii polskiego szybownictwa, którą zresztą trudno byłoby połączyć z zawartymi w książce wspomnieniami, ale Czytelnicy mieli podstawy oczekiwać czegoś więcej ponad to, co znajdujemy w treści książki.

Tadeusz Puchajda poniósł duże zasługi w zabezpieczeniu mienia szybowcowego i organizowaniu pierwszych lotów szybowcowych na Śląsku w r. 1945. Wspomnienie jego osoby określeniem „harcerz P. z Bielska” (str. 43) jest krzywdzące dla tego energicznego i ofiarnego szybownika.

Na str. 55 „Wielkiej Przygody” czytamy: „Instytut Szybownictwa, który w tym czasie sprawował faktycznie kierownictwo nad sportem szybowcowym w całym kraju”.

Określenie to jest wysoce nieścisłe. Instytut Szybownictwa odegrał dużą rolę w tworzeniu szybownictwa po zakończeniu ostatniej wojny. Nie można jednak przekreślać roli Departamentu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji. Kierował on sprzężenie całym wspaniałe rozwijającym się szybownictwem polskim, nie wyłączając również Instytutu Szybownictwa.

Redaktorzy książki nie zauważyli dwóch błędów językowych: „sztoper” (str. 172) i „halniak”. Powinno być: „sekundomierz” i „halny”. Śluszność tego ostatniego słowa została rozstrzygnięta w czwartej serii książki profesora Doroszewskiego pt. „Rozmowy o języku” (str. 74).

Korektor książki dał możliwość poznania nieistniejącego typu szybowca: „Szajka” (str. 35), a także niespotykanej jednostki prędkości określonej w metrach na godzinę (str. 48 — 130 m/godz.).

W okresie pionierskim Bezmiechowej latał jedyny egzemplarz historycznego szybowca typu CW-II, noszący gwarową nazwę „Maciornik”, która nie odnosiła się jednak do szybowca ITS-II, jak podano omyłkowo w książce (str. 23).

W miejsce oznaczenia km/godz. (str. 107, 136 i inne) powinno być km/h.

Gdy jako piętnastoletni chłopiec rozpoczął autor szkolenie na szybowcach, dolna granica wieku kandydatów na pilotów szybowcowych określona była na lat szesnaście. Nie są nam znane fora autora, dzięki którym został on przyjęty na kurs w takim wieku, ale fakt ten mówi o wielkim zamilowaniu do latania, jakie żywił już od najmłodszych lat. Już wtedy można było sądzić, że piętnastoletni Adaś wybieje się kiedyś w lotnictwie. Czytając dzisiaj książkę Adama Zientki, poznajemy jego całą drogę lotniczą, bogatą w przeżycia i przygody, które potrafił podać Czytelnikowi w interesującej, przyjemnej postaci.

Język i styl „Wielkiej przygody” mogą być wzorem dla podobnych wydawnictw. Z satysfakcją stwierdzamy tu umiejętności autora w posługiwaniu się przystępnym dzisiaj poprawnym słownictwem lotniczym w powiązaniu z gwarowym językiem szybowników.

Wszystkie szybowce, na których latał autor: „Komary”, „Orliki”, „Jastrzębie” i „Jaskółki”, „odczepiały się” od samolotu wbrew tym, którzy uparli się zapaskudzać stronicie wydawnictwa i czasopiśmie lotniczymy obrzydliwym określeniem „wyczepać się”.

„Wielka przygoda” jest pozytywną pozycją w piśmiennictwie lotniczym.

R. FLACH

Rozwiązanie rozrywek umysłowych

ROZWIĄZANIE ELIMINATKI RYSUNKOWEJ Z NRU 51 Z UB. R.

LPZ szkoli we wszystkich specjalnościach lotniczych — (skrzydło, kadłub, kabina, ster wysokości, podwozie, silnik).

Za trafne rozwiązanie eliminatki nagrody książkowe otrzymują: 1) Rajmund Bobka z jedn. wojsk., 2) Janusz Czader — Kraków, 3) Bożena Maciejka — Warszawa, 4) Ryszard Klimkowski — Susz, 5) Stanisław Piórkowski z jedn. wojsk., 6) Wojciech Kubiak — Warszawa, 7) Andrzej Przewłocki — Mielnik, 8) Henryk Sulecki — Aleksandrów,

9) Stanisław Strzelecki — Busko-Zdrój, 10) Grażyna Szczepaniuk — Warszawa, 11) Zenon Szymański — Warszawa, 12) Anna Tarny — Czechowice.

ROZWIĄZANIE ZAGADKI Z NUMERU 45 Z UB. R.

Aleksander Pokryszkin (lampa, Lepke, prasa, sedno, resor, Popow, arkan, syrop, zamek, śnieg).

Nagrody otrzymują: 1) Mieczysława Banaszkowska — Gliwice, 2) Eugeniusz Chojnacki — Włochy, 3) Wojciech Kubiak — Warszawa.

Nagrody wysyłamy niebawem.

W NASTĘPNYCH NUMERACH:

- KALENDARZ LOTNICZYCH IMPREZ SPORTOWYCH W 1956 R.
- TABELA MIĘDZYNARODOWYCH REKORDÓW SPADOCHRONOWYCH.
- MODEL ODRZUTOWCA
- SUPER AERO-45



CZŁOWIEKOWI NA RATUNEK

SAMOTNA maszyna leciała wśród burzy, targana podmuchami wiatru, potem ominęła ją, aby upaść w kleszcze niskiego pułapu chmur. Samolot pędził nisko, dotykając niemal wierzchołków drzew. Pilot Tadeusz Więkowski śledził uważnie trasę lotu, wypatrywał każdą nierówność terenu mogącą sygnalizować niebezpieczeństwo. Jego dłoń spoczywała na sterze czuła każde drgnięcie maszyny, potrafiła sparować każdy jej grymas. Tego dnia szare oczy pilota musiały być bardziej niż zwykle odpowiedzialne za powodzenie przelotu. Tuż za jego fotelem leżała ciężko chora, żona hutnika spod Kielc. Jej ciężki oddech niemal odczuwał na swoich plecach. Przypominał sobie teraz spieczoną wargi i matowe, bez wyrazu spojrzenie tej młodej dwudziestopięcioletniej kobiety. Była porażona. Tymbarziej zależało mu, aby jak najszybciej dostarczyć ją do szpitala, gdzie miano dokonać zabiegu neurologicznego.

Mimo złych warunków meteorologicznych maszyna osiągnęła lotnisko, a lekarze uratowali chorej życie.

Chcąc lecieć tynnym na ratunek, trzeba być nie tylko doświadczonym pilotem, posiadać wysokie kwalifikacje zawodowe i moralne, ale być także — to nie frazes — silniejszym i szybszym od śmierci. Właśnie do takich ludzi można zaliczyć Tadeusza Więkowskiego. Latami bowiem wielokrotnie ludziom na ratunek. I czy to będzie transport kolejarza z Radomska, chorego na porażowy ropień mózgu, lot z niebezpiecznie zatrutym dzieckiem czy z robotnikiem będącym w beznadziejnym stanie — to w każdym z tych wypadków Tadeusz Więkowski wykonywał powierzone mu zadanie z dużym poświęceniem, z wiarą, że za wszelką cenę musi uratować człowieka od śmierci. Świadczy o tym nie tylko uznanie dla niego ze strony władz służby zdrowia, ale nawiazana na granicy życia i śmierci jakaś miłująca przyjaźń, która zamieniła się potem w serdeczne, a czasem wzruszające podziękowanie powracającego ze szpitala o własnych siłach byłego pasażera samolotu sanitarnego.

Gdy rozmawiałem z Tadeuszem Więkowskim, uderzyła mnie unikalność w ocenie dyskusowanych zagadnień lotniczych oraz precyzja w doborze słów. Nic w tym dziwnego. Te cechy charakteru, zauważane na gorąco, są jakby miernikiem jego długoletniego doświadczenia. A jest go sporo, bo start szybowcowy rozpoczął on już w 1934 r. w Polichnie. Potem latał w Pińczowie, Bezmiechowej i w Aeroklubie Poznańskim. Tam też w 1937 r. zostaje wyszkolony jako pilot samolotowy. W dwa lata później wykonuje skoki spadochronowe.

W 1946 r. kończy kurs unifikacyjny w Ligołce. W tym czasie jest organizatorem i kierownikiem Aeroklubu Częstochowskiego, a w okresie późniejszym pełni funkcję kierownika wyszkolenia. W 1951 r. oblatuje w Bielsku nowy samolot S-3 konstrukcji inż. Stankiewicz. Po likwidacji aeroklubu przez LPZ w 1953 r. rozpoczyna pracę w jednym z biur projektowych.

Lecz Więkowski ani na chwilę nie przestaje myśleć o lotnictwie. Liczne loty sanitarne pozwoliły mu dostrzec słabe strony oraz brak koordynacji w ich przeprowadzaniu. Zaczyna szukać nowych dróg. Studiując nie liczne zresztą artykuły na ten temat w prasie krajowej i zagranicznej. Dużą pomoc w urzeczywistnieniu ambitnych zamierzeń okazała mu jego żona dr Wanda Więkowska, pracująca w oddziale chirurgicznym szpitala w Częstochowie. Ona to była w dużym stopniu natchnieniem i pomocą w rozwiązywaniu wielu problemów dotyczących form pracy jak i organizacji lotnictwa sanitarnego. Od niej dowiadywał się w codziennym wymianie zdań o pomocy z jaką może przysłużyć chorym lotnictwo w służbie zdrowia. Bo przecież najlepiej lekarz mógłby udzielić mu wiele cennych wskazówek. I oto Więkowski opracował projekt organizacji służby sanitarnej w Polsce, składając go w 1953 r. w Łódź Lotniczej. Liga jednak nie skorzystała z niego, nie dysponując wtedy odpowiednim sprzętem, a ponadto była wówczas w okresie przed zjednoczeniem. Następnie przedstawił projekt w Ministerstwie Zdrowia, które w lipcu ub. r. go zatwierdziło. Lotnictwo sanitarne przestało być marzeniem i rozpoczęło działalność.

Obecnie Tadeusz Więkowski jest kierownikiem lotnictwa sanitarnego. Możemy go spotkać na lotnisku Gocław — zawsze pogodnego, koleżeńsko, już dzisiaj myślącego o śmigłowcach sanitarnych. Bo Więkowski należy do tych, którzy ciągle idą naprzód, nie umiędzięć w miejscu. Hasto, którym oni żyją, jest bliskie również i Tobie: gdy zobaczysz lecący samolot ze znakami czerwonego krzyża na tle polskiego nieba, żywej zabije Ci serce i przypomnisz sobie wtedy tamte, jakże proste i zarazem dumne słowa: „Lotnictwo w służbie człowieka”.

TADEUSZ MALINOWSKI

„SKRZYDLATA POLSKA” — ORGAN AEROKLUBU PBL WYDAWCA: P. P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

Redaguje zespół. Redaktor Naczelny Jerzy R. Konieczny. Opracowanie graficzne Stanisław Kopf. Adres redakcji — Warszawa 40, ul. Długa 52 — tel. 6-61-01. Niezamówionych reprintsów i ilustracji nie zwraca się. Cena pojedynczego numeru 0,70 zł. Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2,80 zł; kwartalnie — 8,40 zł; półrocznie — 16,80 zł; rocznie — 33,60 zł. Zamówienia i przedpłaty na prenumeratę przyjmują placówki pocztowe i listonosze tylko na wsi i w miejscowościach nie posiadających kiosków gazetowych. W miastach powiatowych i wojewódzkich „Skrzydłata Polska” można nabywać wyłącznie w kioskach i sklepach „Ruch”. Informacji w sprawie prenumeraty opłaconej w kraju ze zleceniem wysyłki zagranicę udziela oraz zamówienia przyjmuje Oddział Wydawnictw Zagranicznych PPK „Ruch”, Sekcja Eksportu, Warszawa, Aleje Jerozolimskie 119. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.

Numer podpisano do druku dnia 17 stycznia 1956 r.
Druk. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego. Zam. 118/C B-7 21033

(Przedruk i wykorzystanie oryginalnych rysunków dozwolone jedynie za podaniem źródła i autora)

SAMOLOT DKD-III

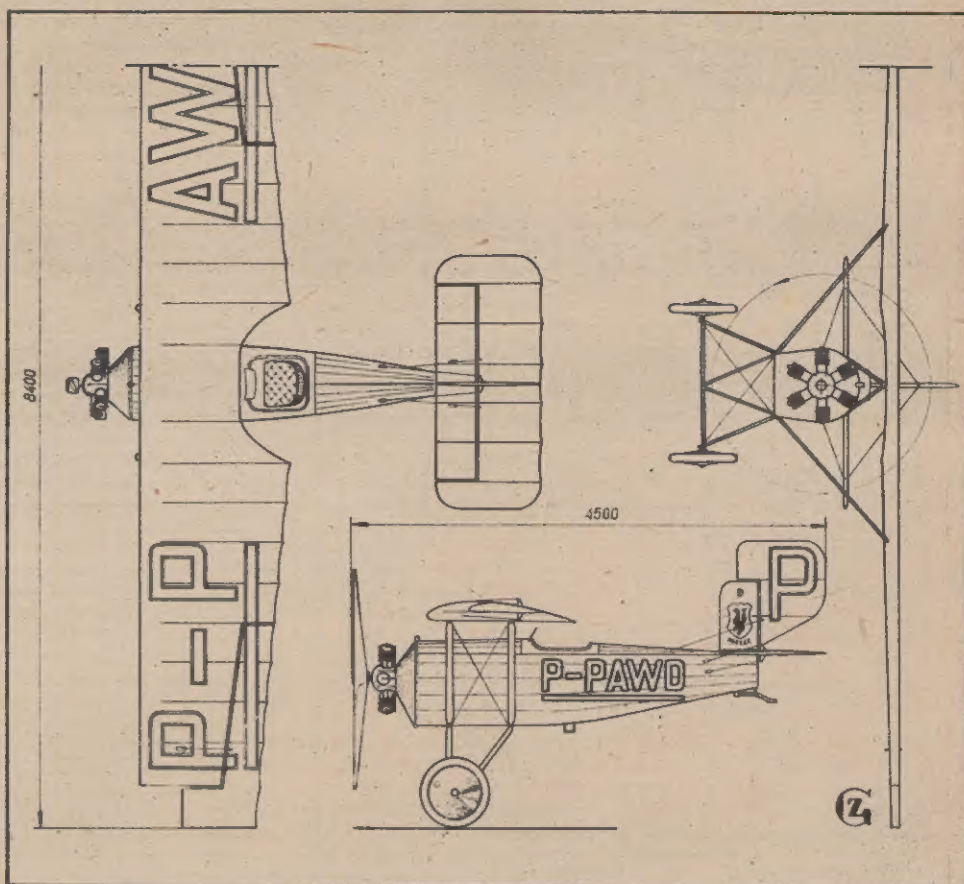
PODCZAS lotu do Krakowa, po zakończeniu warszawskiej wystawy lotniczej w 1927 r., silnik samolotu DKD-I (Haacke-30 KM) dosłownie rozleciał się w powietrzu. Zmusiło to konstruktora i zarazem pilota Stanisława Działowskiego do natychmiastowego lądowania. Do Krakowa przywieziono mocno uszkodzony samolot. Konstruktor nie zalał jednak rąk i mimo trudności spowodowanych brakiem silnika oraz poważnym zadłużeniem związanym z budową samolotu, z pasją zabrał się znów do pracy. W ciągu 9 tygodni dokonał on generalnej przebudowy rozbitego samolotu i zabudował wypożyczony silnik „Anzani” — 45 KM. W ten sposób powstał nowy samolot — DKD-III.

Nazajutrz po oblataniu nowego samolotu poleciał nim St. Działowski przez Dęblin do Warszawy, aby wziąć udział w „Pierwszym Krajowym Konkursie Awionetek”. Przyleciał w przeddzień jego otwarcia! W czasie zawodów St. Działowski uzyskał jedno z najlepszych wyników we wszy-

stkich próbach z wyjątkiem przelotu Warszawa — Dęblin — Warszawa, w czasie którego musiał lądować przymusowo na trasie wskutek uszkodzenia instalacji zapłonowej silnika. Po przeprowadzeniu w ciągu 4 godzin samodzielnej naprawy uszkodzenia St. Działowski wystartował i zakończył konkurencję. Wobec utraty cennych punktów i zaliczenia mu całkowitego czasu przelotu (co dało średnią prędkość zaledwie 45 km/h), DKD-III sklasyfikował się dopiero na czwartym miejscu w ogólnej punktacji. Ten sam samolot, pilotowany również przez St. Działowskiego, zdobył III nagrodę w „Drugim Krajowym Konkursie Awionetek”, w którym brało udział 16 maszyn.

Rysunek przedstawia samolot DKD-III z okresu „II-K.K.A.”. Kadłub samolotu był wykonany z rur stalowych spawanych i usztywnionych stalowymi cięgnami. Przód kadłuba za silnikiem oraz obrotowe kadłubie były pokryte blachami aluminiowymi. Resztę pokrycia stanowiło płótno obciągnięte na ramach i listewkach profilujących kadłub na przekrój owalny z płaskim spodem.

Niedzielone, dwudźwigarowe skrzydło konstrukcji drewnianej było pokryte sklejką do przedniego dźwigara, reszta płótnem. Z rur stalowych, o przekroju kropiowym, wy-



Samolot sportowy DKD-III konstrukcji St. Działowskiego. Rysunek odtworzony na podstawie fotografii i danych technicznych przez Z. Gryglickiego. Z lewej: DKD-III powraca z próby wysokości. (Foto archiw.)



konana została trójkątna piramida oraz zastrzały mocujące skrzydło. Stateczniki i ster — z rur stalowych, obciągnięte płótnem. Stateczniki były usztywnione stalowymi cięgnami.

Podwozie z profilowanych rur stalowych usztywnione w przedniej płaszczyźnie rurami, a w tylnej cięgnami stalowymi. Amortyzacja osi oraz płoz ogonowej — sznurami gumowymi.

Silnik samolotu wyposażony był w rozrusznik oraz przyrząd, wskazujący którą ze świec jest uszkodzona. Samolot DKD-III budził powszech-

ne zainteresowanie swymi zaletami oraz pierwszorzędnym, eleganckim wykonaniem.

Dane techniczne: rozpiętość — 8,40 m; długość — 4,50 m; wysokość — 2,08 m; powierzchnia nośna — 11,5 m²; ciężar własny — 290 kg; ciężar w locie — 430 kg (wg. sprawozdania „Młodego Lotnika” nr 11/1928 oraz katalogu „II-K.K.A.”).

Samolot DKD-III był malowany w kolorze ciemnoniebieskim. Znaki rejestra-

cyjne — czarne z białymi obwódkami. Na stateczniku kierunkowym był umieszczony z jego obydwu stron — herb miasta Mielca z napisem — Mielec. Blachy kadłuba oraz tarcze kół — srebrne. Na kadłubie oraz skrzydle znaki rejestracyjne umieszczono z obydwu stron. Na sterze kierunkowym obustronnie — litera „P”.

ZDZISŁAW GRYGLICKI

Historia WIROPLATÓW (1)

inż. RYSZARD WITKOWSKI

Z dotychczasowego przeglądu wynika, że do końca XIX w. myśl wynalazców wielokrotnie zwracała się ku wiropłatom, niestety bez większych rezultatów. Nie było to winą wynalazców. Opracowane przez nich liczne pomysły nie zostały praktycznie zrealizowane przede wszystkim dlatego, że brakowało w owym czasie odpowiednio lekkich silników. Wiemy, że konstruktorzy z trudnością tą usiłowali poradzić sobie w różny sposób. Jedni proponowali do swych aparatów zabudowę najpopularniejszych w owym czasie jednostek napędowych — silników parowych. Bardziej postępowi szukali źródła napędu w silnikach elektrycznych. Konstruktorzy najbardziej konserwatywni dawali wyraz swemu brakowi zaufania do napędu mechanicznego, proponując napęd mięśniowy. Wszystkie te pomysły nie jednak nie dawały. Silniki lub mięśnie ludzkie były źródłem mocy zbyt małej, by oderwać od ziemi ciężkie aparaty, zaprojektowane bez znajomości teoretycznych zasad lotu wiropłatów. Wirlniki wprawdzie kręciły się, ale ich ciąg był zawsze niewystarczający do lotu. Konstruktorom opadać zaczęły ręce...

W takim krytycznym momencie, na przełomie wieków XIX i XX, gdy najwięksi nawet entuzjaści pionowego lotu zaczęli się zniechęcać przeciwnościami, wkroczył na arenę silnik spalinyowy. Od tej chwili rozpoczął się nowy rozdział w rozwoju wiropłatów. Analizując pojawienie się w wiropłatach napędu spalinyowego nie można zapominać o tym, że najważniejszym efektem ogólnolotniczym jaki osiągnięty został dzięki temu napędowi, było rozwiązanie problemu lotu maszyny latającej cięższej od powietrza ze sztywnymi powierzchniami nośnymi (samo-

lotu). Wprawdzie Aleksandrowi Możajskiemu udało się w r. 1882 zbudować samolot parowy, który wykonał udany lot próbny, jednak osiągnięcie to nie zostało wykorzystane i masowy rozwój samolotów zaczął się dopiero przeszło 20 lat później dzięki silnikom spalinyowym. Udane loty samolotów w Rosji, w Ameryce i we Francji spowodowały, że bardzo liczni konstruktorzy, którzy dotychczas zajmowali się problemem wiropłatów, zaniechali tego i zaczęli budować samoloty. Tylko nieliczni pracowali dalej. W odróżnieniu od swych poprzedników z końca XIX wieku budowali oni już nie modele śmigłowców, lecz aparaty wielkości naturalnej.

Takim budowniczym dużego śmigłowca eksperymentalnego był w r. 1904 Francuz Renard. Śmigłowiec jego miał dwa wirlniki umieszczone obok siebie, na które napęd przeniesiony był od silnika łańcuchami. O lotach Renarda brak wiadomości. Wiadomo natomiast, że w rok później na terenie miniaturowego księstwa Monaco wykonał swój pierwszy krótki wylot na śmigłowcu własnej konstrukcji inżynier Maurice Léger. Śmigłowiec o klasycznym układzie łomonosowa — z dwoma współosiowymi przeciwniebieżnymi wirlnikami — ważył 180 kg. Napęd jego stanowił silnik elektryczny zasilany kablem z ziemi, co w pewnym stopniu przekreślało samodzielność lotu aparatu.

Ciekawie zaczął się układać dalszy rozwój wiropłatów w Rosji, oczywiście Łomonosowa, Ładyszina, Rykaczewa i innych eksperymentatorów. Tu konstruktorzy zdali sobie bardzo wcześnie sprawę, że budowa wiropłatów bez oparcia o wiadomości teoretyczne jest z góry skazana na niepowodzenie. Idea śmigłowca, tak pozornie prosta, komplikowała się przy praktycznej realizacji. Nie można było iść naprzód posługując się tylko metodą technicznego „zgadywania” i „czucia”.

Do pracy nad stworzeniem podstaw teoretycznych dla budowniczych wiropłatów stanęli najzdolniejsi uczeni Rosji: M. E. Zukowski, S. A. Czapygin, D. K. Czernow i inni. W wyniku ich badań położone zostały fundamenty pod aerodynamikę wirlników nośnych. Szczególnie cenne prace były dziełem Mikolaja Zukowskiego, który w stworzonym przez siebie pierwszym w świecie laboratorium aerodynamicznym w Kuczynie pod Moskwą dokonał wiele badań nad zachowaniem się śmigła w strumieniu skośnym.

W oparciu o te badania Zukowski dał teoretyczne uzasadnienie spostrzeżonym zjawisk i opracował swą własną oryginalną teorię. W dalszej kolejności Zukowski opracował teoretycznie rozwiązanie problemu obliczania ciągu wirlników, zwracając uwagę na zalety jakie przynoszą ze sobą układy śmigłowców wielowirlnikowych.

Wiele prac Zukowskiego na temat wirlników nośnych było później powtarzanych w innych krajach, przy czym nie zawsze uczeni zagraniczni przyznawali się, że ogłaszane przez nich prace teoretyczne są powtórzeniem lub rozszerzeniem teorii Rosjanina. Takie rozszerzenie prac Zukowskiego stanowią m. in. prace Glauerta, uznawanego na Zachodzie za twórcę teoretycznych podstaw wiropłatów.

Dzięki dokonaniom w Rosji pracom teoretycznym na temat śmigła i wirlników, w kraju tym powstały warunki najbardziej korzystne z wszystkich krajów Europy dla rozwinięcia się pomyślnych prac nad wiropłatom. Było więc zjawiskiem naturalnym, że lata następne przyniosły w Rosji wiele udanych rozwiązań, otwierających w licznych przypadkach zupełnie nowe perspektywy rozwojowe aparatów, w których siła nośna powstawała nie na sztywnych płatach, a na wirujących łopatkach.

(c. d. n.)

Śmigłowiec M. Légera — 1905 r.

